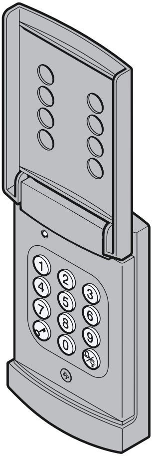


Anleitung für Montage und Betrieb
Funkcodetaster FCT3b

Installation and operating instructions
FCT3b Remote code switch

Notice de montage et d'utilisation
Clavier à code sans fil FCT3b

Montage- en bedieningshandleiding
Radiocodeschakelaar FCT3b

Istruzioni per il montaggio e l’uso
Tastiera a radiocodice FCT3b

Instrucciones de montaje y de servicio
Pulsador codificado de radio FCT3b

Bruksanvisning för montering och drift
Radio kodlås FCT3b

Instrukcja montażu i eksploatacji
Radiowy sterownik kodowy FCT3b

Szerelési és üzemeltetési utasítás
FCT3b rádiós kódkapcsoló

11.2004 TR20A004-A RE

CE
EN 50081
EN 50082
I-ETS 300220

11.2004 TR20A004-A RE

DEUTSCH

1 Allgemeines

Der Funkcodetaster ist eine Kombination zwischen einem Handsender und einem Codetaster und benötigt außer den meist schon vorhandenen Empfängern keine Zusatzgeräte.

Hinweis:
Vor der Montage des Funkcodetasters prüfen Sie bitte an der Stelle, wo Sie ihn montieren möchten, ob das Funksignal von den Empfängern empfangen werden kann. Direkte Montage auf Metall beinträchtigt die Reichweite, dann mit einem Abstand von 2-3 cm montieren.
868 MHz: GSM 900-Handys können bei gleichzeitiger Benutzung die Reichweite der Funkfernsteuerung beeinflussen.

Der FCT3b wird durch zwei handelsübliche Lithium-Zellen CR2032 (siehe Bild 1) mit Strom versorgt; erfolgreich vorgenommene Eingaben und Änderungen werden spannungsausfallsicher gespeichert. Mit drei frei wählbaren 4-stelligen Zugangscodes können ebenso viele Funktionen per Funk ausgelöst werden; d.h. es können z.B. bis zu drei Torantriebe mit einem FCT3b per Impuls drahtlos angesteuert werden.
Zusätzlich steht eine nicht durch einen Zugangscode abgesicherte Direktfunktion zur Verfügung, mit der ebenfalls drahtlos (zusammen mit einem entsprechenden Empfänger) z.B. eine Klingel oder ein Hoflicht betätigt werden kann.
Die Beleuchtung der Tastatur beginnt mit dem ersten Tastendruck und erlischt ca. 20 s nach dem letzten Tastendruck.

2 Montage

Nach erfolgter Montage (siehe Bild 1), bitte die Batterien entsprechend einsetzen.

3 Wichtige Begriffe

Zugangscodes

4-stellige frei wählbare Zahlencodes, mit denen man sich Zugang zu den drei Funkcode-Plätzen (nummeriert von 1 bis 3) verschaffen kann, wobei einem Zu-

gangscode immer ein bestimmter Funkcode-Platz zugeordnet ist. Im Auslieferzustand oder nach dem Gerätreset sind die Zugangscodes wie folgt vorbelegt.
Zugangscode 1 für den Funkcode-Platz 1: „1234“
Zugangscode 2 für den Funkcode-Platz 2: „2345“
Zugangscode 3 für den Funkcode-Platz 3: „3456“

Funkcode-Platz
Ein Platz für einen Funkcode, der wie bei den Handsendern gesendet, gelernt, neucodiert und auf die Werkscodierung rückgesetzt werden kann. Da es zu den drei Funkcode-Plätzen, die über die Zugangscodes erreichbar sind, einen weiteren Funkcode-Platz gibt, der (ohne Zugangscode) direkt erreichbar ist, sind im Gerät insgesamt 4 Funkcode-Plätze vorhanden.

Funkcode
Der 1-Billion-Sicherheitscode, mit dem im Auslieferzustand oder nach dem Gerätreset alle Funkcode-Plätze einzigartig vorbelegt sind.

4 Licht- oder Blinksignale

Die LED leuchtet je nach Betriebszustand unterschiedlich:
- kurzes Lichtsignal (Abb. 3a)
- langes Lichtsignal (Abb. 3b)
- langsames Blinken (Abb. 3c)
- schnelles Blinken (Abb. 3d)
- sehr schnelles Blinken (Abb. 3e)

5 Ändern der Zugangscodes

Dabei wird vorausgesetzt, dass die Zeiten aus dem normalen Sendebetrieb (Kapitel 5.1) abgelaufen sind, dieses wird immer durch einen langes Lichtsignal signalisiert. Bei einem Zweifel darüber ist **vor** einer Eingabe mehr als 20 Sekunden ohne jegliche Tastenbetätigung zu warten.

Hinweis:
Jeder erlaubte Tastendruck wird durch ein kurzes Lichtsignal quittiert; somit kann kontrolliert werden, ob die Taste tatsächlich gedrückt wurde. Weiterhin darf zwischen zwei aufeinander folgenden Tastendrücken nur eine Zeit von maximal 15 Sekunden verstreichen; ansonsten wird ein langes Lichtsignal ausgegeben und es kann/muss von neuem angefangen werden. Auf diese Art und Weise (einfach auf ein langes Lichtsignal warten) kann auch eine versehentlich falsch angefangene Aktion abgebrochen und von neuem begonnen werden.

Eine ungültige oder falsche Eingabe wird immer durch drei kurze Lichtsignale signalisiert - danach deaktiviert sich das Gerät für 10 Sekunden komplett und es muss auf ein langes Lichtsignal gewartet werden, bevor die Aktion von neuem begonnen werden kann.

Im Auslieferzustand oder nach dem Gerätreset sind alle 3 Speicherplätze (nummeriert von 1 bis 3) mit dem werkseitigen Zugangscode belegt. Diese Zugangscodes sollten wie folgt geändert werden (Bild 4):

1. Die „Schlüssel"-Taste je nach Funkcodeplatz 1x oder 2x oder 3x drücken.
2. Gültigen Zugangscode eingeben (Zugangscode nach Auslieferung oder Gerätreset siehe Kapitel 4/Bild 4, sonst den jeweils gültigen, eigenen Zugangscode).
3. Die „Schlüssel"-Taste drücken ➜ bei einer gültigen Eingabe leuchtet ein langes Lichtsignal. Bei einer ungültigen Eingabe werden 3 kurze Lichtsignale ausgegeben.
4. Den neuen 4-stelligen Zugangscode mit den Zifferntasten eingeben.
5. Die „Schlüssel"-Taste drücken ➜ bei einer gültigen Eingabe leuchtet ein langes Lichtsignal auf.
6. Erneut den neuen 4-stelligen Zugangscode eingeben.
7. Die „Schlüssel"-Taste drücken ➜ bei einer gültigen Eingabe leuchtet ein langes Lichtsignal und der eingegebene oder geänderte Zugangscode ist ab sofort gültig.

Hinweis:
Ein Funkcode, der einer Speicherplatz-Nr. zugeordnet ist, bleibt auch nach einer Änderung des zugehörigen Zugangscodes erhalten!

5.1 Senden nach der Eingabe eines Zugangscodes

Hinweise für die Eingabe von den Zugangscodes bei den Betriebsfunktionen:
Vor der Eingabe eines gültigen oder passenden Zugangscodes können beliebig viele Zifferntasten gedrückt werden, um bei der Eingabe in Begleitung auszuschließen, dass sich diese den Zugangscode merken kann. Nur die **letzten 4** Zifferntastendrücke vor dem Drücken der "Schlüssel"-Taste werden für den Vergleich mit den gespeicherten Zugangscodes benutzt.
Jeder erlaubte Tastendruck wird durch ein kurzes Lichtsignal quittiert; somit kann kontrolliert werden, ob die Taste tatsächlich gedrückt wurde. Weiterhin darf zwischen zwei aufeinanderfolgenden Tastendrücken nur eine Zeit von maximal 15 Sekunden verstreichen; ansonsten erscheint ein langes Lichtsignal und es kann/muss von neuem angefangen werden. Auf diese Art und Weise (einfach auf ein langes Lichtsignal warten) kann auch eine versehentlich falsch angefangene Aktion abgebrochen und von neuem begonnen werden.

Eine ungültige oder falsche Eingabe wird immer durch drei kurze Lichtsignale signalisiert - danach deaktiviert sich das Gerät für 10 Sekunden komplett und es muss auf einen langes Lichtsignal gewartet werden, bevor die Aktion von neuem begonnen werden kann.

1. Den gültigen Zugangscode mit den Zifferntasten eingeben.
2. Die „Schlüssel“-Taste drücken ➜ bei einer gültigen Eingabe erscheint ein langes Lichtsignal und der zugehöriger Funkcode wird gesendet (dabei Lichtsignal als sehr schnelles Blinken).

Hinweis:
Solange die „Schlüssel“-Taste gedrückt bleibt, wird der Funkcode gesendet, jedoch maximal 15 Sekunden.
Nach dem ersten Senden wird eine Zeit von 20 Sekunden gestartet, in der derselbe Funkcode mit jeder Taste, ausser mit der „Klingel/Licht“-Taste, wiederholt gesendet werden kann (dabei Lichtsignal als sehr schnelles Blinken). Das Ende dieser Zeit wird durch ein langes Lichtsignal signalisiert.
Mit der „Klingel/Licht“-Taste kann die Zeit von 20 Sekunden vorzeitig abgebrochen werden (dabei erscheint ein langes Lichtsignal). Dadurch ist es möglich, ohne die 20 Sekunden abwarten zu müssen, einen anderen Zugangscode einzugeben und damit einen weiteren Funkcode zu senden, um damit z.B. ein anderes Tor zu öffnen oder zu schließen.

5.1.1 Lernen nach der Eingabe eines Zugangscodes

Achtung!
Während des Lernvorganges kann bei der Betätigung des Vererbungssenders eine Torfahrt ausgelöst werden, wenn sich ein darauf programmierter Empfänger in der Nähe befindet!

1. Den gültigen Zugangscode mit den Zifferntasten eingeben.
2. Den Vererbungssender wie gezeigt an den Funkcodetaster halten und die gewünschte Taste, deren Funkcode gelernt werden soll, drücken und gedrückt halten! (siehe Bild 2)
3. Die „Schlüssel“-Taste drücken und gedrückt halten ➜ bei einer gültigen Eingabe erscheint ein langes Lichtsignal.
4. Wenn das empfangene Signal vom Vererbungssender stark genug ist, beginnt nach ca. 0,5 Sekunden die Ausgabe eines Lichtsignales als schnelles Blinken für ca. 4 Sekunden als Zeichen dafür, dass das Signal gelernt werden kann.

5. Beide Tasten bis zum Ende dieser 4 Sekunden gedrückt halten ➜ nach der erfolgreichen Eingabe des Zugangscodes, erscheint ein langes Lichtsignal.
6. Die Tasten vom Vererbungssender und vom Funkcodetaster loslassen.
7. Einen Funktionstest durchführen; bei Misserfolg ist die Aktion zu wiederholen.

Hinweis:
Wenn vor dem Ende der oben angeführten 4 Sekunden die "Schlüssel"-Taste losgelassen wird, wird der Lernvorgang abgebrochen, dieses wird durch drei kurze Lichtsignale signalisiert. Der bestehende Funkcode bleibt dann erhalten.

5.1.2 Neucodierung eines Funkcode-Platzes mit Zugangscode bzw. diesen Funkcode-Platz auf die Werkscodierung rücksetzen

1. Den gültigen Zugangscode mit den Zifferntasten eingeben.
2. Die „Schlüssel“-Taste drücken und gedrückt halten ➜ bei einer gültigen Eingabe erscheint ein langes Lichtsignal.
3. **Sofort danach** ist die „Klingel/Licht“-Taste zusätzlich zu drücken und gedrückt zu halten ➜ Es beginnt die Ausgabe von kurzen Lichtsignalen für ca. 4 Sekunden als Zeichen dafür, dass neucodiert oder auf die Werkscodierung rückgesetzt werden kann.
   - Wird **eine** der beiden Tasten **vor dem Ende** dieser 4 Sekunden losgelassen, wird der bestehende Funkcode durch einen neuen einzigartigen Funkcode überschrieben ➜ nach der erfolgreichen Neucodierung erscheint ein langes Lichtsignal.
   - Werden die **beiden** Tasten **bis zum Ende** der 4 Sekunden gedrückt gehalten, wird der bestehende Funkcode auf die Werkscodierung rückgesetzt ➜ nach einer erfolgreichen Rücksetzung auf den Werkscode erscheint ein langes Lichtsignal.
4. Die Tasten loslassen

Hinweis:
Werden **beide** Tasten **vor dem Ende** der oben angeführten 4 Sekunden losgelassen, wird der Neucodier- bzw. der Rücksetzvorgang abgebrochen; dieses wird durch drei kurze Lichtsignale signalisiert. Der bestehende Funkcode bleibt dann erhalten.

5.2 Direktfunktion der „Klingel/Licht“-Taste

Die „Klingel/Licht“-Taste hat im Normalbetrieb einen Sonderstatus - mit ihr kann **direkt, d.h. ohne Eingabe von Zugangscodes,** wie mit einem Handsender gesendet und gelernt werden. Weiterhin kann ihr Funkcode neucodiert als auch auf die Werkscodierung rückgesetzt werden.
Diese Direktfunktion ist innerhalb der Betriebsfunktionen fast immer aktiv, d.h. **auch während einer Zugangscodeeingabe,** wenn gerade keine andere Taste gedrückt oder auf einem anderen Funkcode-Platz gesendet, gelernt, neu- oder werkscodiert wird.

Eine **Ausnahme** ist die **Zeit von 20 Sekunden,** in denen **derselbe Funkcode ohne eine neue Zugangscodeeingabe** wiederholt gesendet werden kann, da hierbei die „Klingel/Licht“-Taste für den vorzeitigen Abbruch dieser Zeit benötigt wird. Während dieser 20 Sekunden ist also die Direktfunktion der „Klingel/Licht“-Taste deaktiviert.

5.2.1 Senden mit der „Klingel/Licht“-Taste

1. Die „Klingel/Licht“-Taste drücken ➜ es erscheint ein langes Lichtsignal und der zugehörige Funkcode wird gesendet (dabei Lichtsignal als sehr schnelles Blinken).

Hinweis:
Solange die "Klingel/Licht"-Taste gedrückt bleibt, wird der Funkcode gesendet, maximal jedoch 15 Sekunden.

5.2.2 Lernen mit der „Klingel/Licht“-Taste

Achtung!
Während des Lernvorganges kann bei der Betätigung des Vererbungssenders eine Torfahrt ausgelöst werden, wenn sich ein darauf programmierter Empfänger in der Nähe befindet!

1. Den Vererbungssender wie gezeigt an den Funkcodetaster halten und die gewünschte Taste, deren Funkcode gelernt werden soll, drücken und gedrückt halten! (siehe Bild 2)
2. Die „Klingel/Licht“-Taste drücken und gedrückt halten ➜ es erscheint ein langes Lichtsignal.
3. Wenn das empfangene Signal vom Vererbungssender stark genug ist, beginnt nach ca. 0,5 Sekunden die Ausgabe eines Lichtsignales als schnelles Blinken für ca. 4 Sekunden als Zeichen dafür, dass das Signal gelernt werden kann.
4. Die Tasten sind bis zum Ende der 4 Sekunden gedrückt zu halten ➜ nach einem erfolgreichen Lernvorgang erscheint ein langes Lichtsignal.
5. Die Tasten von dem Vererbungssender und vom FCT3b loslassen
6. Einen Funktionstest durchführen; bei Misserfolg ist die Aktion zu wiederholen.

Hinweis:
Wenn vor dem Ende der oben angeführten 4 Sekunden die „Klingel/Licht“-Taste losgelassen wird, wird der Lernvorgang abgebrochen; dieses wird durch drei kurze Lichtsignale signalisiert. Der bestehende Funkcode bleibt dann erhalten.

5.2.3 Neucodierung des Funkcode-Platzes der „Klingel/Licht“-Taste bzw. diesen Funkcode-Platz auf die Werkscodierung rücksetzen

1. Die „Klingel/Licht“-Taste drücken und gedrückt halten ➜ es erscheint ein langes Lichtsignal.

2. **Sofort danach** ist die „Schlüssel“-Taste zusätzlich zu drücken und gedrückt zu halten ➜ es beginnt die Ausgabe von kurzen Lichtsignalen für ca. 4 Sekunden als Zeichen dafür, dass neucodiert oder auf die Werkscodierung rückgesetzt werden kann.
   - Wird **eine** der beiden Tasten **vor dem Ende** dieser 4 Sekunden losgelassen, wird der bestehende Funkcode durch einen neuen einzigartigen Funkcode überschrieben ➜ nach der erfolgreichen Neucodierung erscheint ein langes Lichtsignal.
   - Werden die **beiden** Tasten **bis zum Ende** der 4 Sekunden gedrückt gehalten, wird der bestehende Funkcode auf Werks-codierung rückgesetzt ➜ nach der erfolgreichen Rücksetzung auf die Werkseinstellung erscheint ein langes Lichtsignal.
3. Die Tasten loslassen.

Hinweis:
Werden die **beiden** Tasten **vor dem Ende** der oben angeführten 4 Sekunden losgelassen, wird der Neucodier- bzw. der Rücksetzvorgang abgebrochen und drei kurze Lichtsignale erscheinen. Der bestehende Funkcode bleibt dann erhalten.

6 Gerätreset

Mit dem Gerätreset werden **alle** Zugangscodes und Funkcodes auf den werksmäßigen Auslieferungszustand zurückgesetzt.

1. Eine Batterie entnehmen.
2. Ca. 10 s warten
3. Taste „0“ drücken, gleichzeitig diese Batterie wieder einsetzen.
4. Taste „0“ muss mindestens 5 s gedrückt bleiben.
5. Ausgabe eines Lichtsignales als langsames Blinken für ca. 1 s.
6. Ausgabe eines Lichtsignales als schnelles Blinken für ca. 4 s.
7. Ausgabe eines Lichtsignales als sehr schnelles Blinken für ca. 2 s.
8. Taste „0“ loslassen, das Gerät befindet sich wieder im Normalbetrieb.

Hinweis:
Wird die Taste „0“ vor dem Ende der oben angeführten 5 Sekunden los-gelassen, wird der Gerätereset abgebrochen und drei kurze Lichtsignale erscheinen; das Gerät befindet sich wieder im Normalbetrieb. Die bestehenden Zugangscodes und Funkcodes bleiben dann erhalten.

7 EU-Herstellererklärung

Hersteller:	Verkaufsgesellschaft KG Upheider Weg 94 – 98 D-33803 Steinhagen
Produkt:	**Funk-Codetaster**
Gerätetyp:	**FCT3b**

Das oben bezeichnete Produkt entspricht aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Anforderungen nachstehend aufgeführter Richtlinien. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Einschlägige Bestimmungen, denen das Produkt entspricht:
Die Übereinstimmung der oben genannten Produkte mit den Vorschriften der Richtlinien gem. Artikel 3 der R & TTE-Richtlinien 1995/5/EG wurde nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

Angewandte Normen

ETS 300 683	Ausgabe: 06/97
I-ETS 300 220	Ausgabe: 10/93
EN 300 220-1	Ausgabe: 11/97

Steinhagen, den 01.10.2004

ppa. Axel Becker, Geschäftsleitung

ENGLISH

1 General information

The code switch is a combination of a hand transmitter and a digital code switch and, besides the receivers which are mostly already available, does not require any additional equipment.

> **Note:**
> Before installing the code switch, check the location where you wish to install it to make sure that the receivers can pick up the radio signal. Installing directly on metal will compromises the range, in such cases you should install at a distance of at least 2-3 cm.
> **868 MHz:** when used at the same time, GSM 900 mobile phones can affect the range of the radio remote control.

The FCT3b is powered by two standard lithium cell CR2032 battery (see fig. 1); successfully made entries and changes are stored and retained even in the event of a power failure. With three individually selectable 4-digit access codes just as many functions can be triggered by radio signal; this means, for example, that up to three door operators can be actuated by impulse (i.e. wireless) using a FCT3b.
Available in addition is a direct function (not protected by an access code), with which, likewise wireless and together with a corresponding receiver, other devices, e.g. a bell or outdoor lighting, can be operated.
Illumination of the keypad starts as soon as a key is pressed and extinguishes approx. 20 seconds after the last key is pressed.

2 Installation

On completing the installation (see fig. 1), insert the batteries accordingly.

3 Important terms

Access codes

These are 4-digit individually selectable numerical codes via which you can access the three radio code locations (numbered 1 to 3), whereby a specific

radio code location is always assigned to an access code. In the ex factory state or after a reset, the access codes are preassigned as follows:
access code 1 for radio code location 1: “1234”
access code 2 for radio code location 2: “2345”
access code 3 for radio code location 3: “3456”

Radio code location
This is a location for a radio code, which as with the hand transmitters can be transmitted, learned or recoded and reset to the factory coding. Since in addition to the three radio code locations, which can be accessed via the access codes, there is a further radio code location which can be directly accessed without having to enter any access code, a total of 4 radio code locations are available in the unit.

Radio code
The 1 billion security code, which in the ex factory state or after a reset is uniquely preassigned to all the radio code locations.

4 Light/flashing signals
How the LED glows varies, depending on the operating state:
- short light signal (fig. 3a)
- long light signal (fig. 3b)
- slow-flashing (fig. 3c)
- rapid-flashing (fig. 3d)
- extremely rapid-flashing (fig. 3e)

5 Changing the access codes
Here it is assumed that the normal transmission times (chapter 5.1) have elapsed. This is always indicated by a long light signal. If in any doubt about this, **before** making an entry wait more than 20 seconds without pressing any key.

Note:
Each time it is permitted to press a key, this is acknowledged by a short light signal; this also enables you to monitor whether the key was actually pressed. Furthermore, when two keys are pressed in succession, the time between pressing the first key and the second may not exceed 15 seconds; otherwise a long light signal is emitted and you can/must then start afresh. In this way (simply wait for a long light signal) any action initiated incorrectly or by mistake can be terminated and you can then start again.
An invalid or incorrect entry is always indicated by three short light signals - after which the unit completely deactivates itself for 10 seconds and you then have to wait for a long light signal before starting the action again.

In the ex factory state or after a reset, the factory access code is assigned to all three memory locations (numbered 1 to 3). These access codes should be changed as follows (fig. 4):

1. Depending on the radio code location, press the “key” button 1x, 2x or 3x.
2. Enter the valid access code (for access code following ex factory delivery or a reset see chapter 4/fig. 4), otherwise your own respectively valid access code.
3. Press the “key” button ➜ if the entry is valid, a long light signal is emitted. If the entry is invalid, 3 short light signals are emitted.
4. Enter the new 4-digit access code via the numerical keys.
5. Press the “key” button ➜ if the entry is valid, a long light signal is emitted.
6. Enter the new 4-digit access code again.
7. Press the “key” button ➜ if your entry is valid, a long light signal is emitted and the entered or changed access code comes into force with immediate effect.

Note:
A radio code which has been assigned a memory location number is retained even after the corresponding access code has been changed!

5.1 Transmitting after entering an access code

Instructions on entering the access codes for operating functions:
Before entering a valid or suitable access code, any number of numerical keys can be pressed, so that on entering the access code in the company of another person, there is no risk of that person being able to take note of your code. Only the **last 4** numerical keys pressed before the “key” button is pressed, are used to compare the entered code with the memorized access code.
Each time it is permitted to press a key, this is acknowledged by a short light signal; this also enables you to monitor whether the key was actually pressed. Furthermore, when two keys are pressed in succession, the time between pressing the first key and the second may not exceed 15 seconds; otherwise a long light signal is emitted and you then have to start afresh. In this way (simply wait for a long light signal) any action initiated incorrectly or by mistake can be terminated and then started again.

An invalid or incorrect entry is always indicated by three short light signals - after which the unit completely deactivates itself for 10 seconds and you then have to wait for a long light signal before starting the action again.

1. Enter the valid 4-digit access code via the numerical keys.
2. Press the “key” button ➜ if the entry is valid, a long light signal is emitted and the corresponding radio code is transmitted (light signal flashes rapidly).

Note:
As long as the “key” button is pressed, the radio code is transmitted, but for a maximum of 15 seconds.
After the first transmission a 20 second phase starts, during which the same radio code can be repeatedly transmitted via any key except the

"bell/light" key (light signal flashes rapidly). The end of this phase is indicated by a long light signal.
This 20 second phase can be prematurely terminated via the "bell/light" key (a long light signal is emitted in the process). As a result, it is possible to enter another access code without waiting for the 20 seconds to elapse and to therefore transmit a further radio code in order, for example, to open or close another door.

5.1.1 Learning after entering an access code

Caution!
During the learning process, activation of the teaching transmitter can initiate a door cycle if a receiver programmed for it is located nearby!

1. Enter the valid 4-digit access code via the numerical keys.
2. Hold the teaching transmitter close to the code modulator, as shown, and then press and hold the desired key, of which the radio code is to be learned. (see fig. 2)
3. Press and hold the "key" button ➜ if the entry is valid, a long light signal is emitted.
4. If the signal received from the teaching transmitter is strong enough, after approx. 0.5 seconds a rapid-flashing light signal is emitted for approx. 4 seconds to indicate that the signal can be learned.
5. Keep both keys pressed right up until the end of these 4 seconds ➜ after successfully entering the access code, a long light signal is emitted.
6. Release the keys of both the teaching transmitter and the code switch.
7. Carry out a function test; if this is unsuccessful, repeat the action.

Note:
If the "key" button is released before the above-mentioned 4 seconds have elapsed, the learning process is terminated, indicated by three short light signals. The existing radio code is then retained.

5.1.2 Recoding a radio code location with an access code or resetting this radio code location to the factory coding

1. Enter the valid 4-digit access code via the numerical keys.
2. Press and hold the “key” button ➜ if the entry is valid, a long light signal is emitted.
3. **Immediately afterwards** press and hold the “bell/light” key in addition ➜ For approx. the next 4 seconds short light signals are emitted to indicate that you can now recode or reset to the factory coding.
   - If either of the two keys are released **before the end** of these 4 seconds, the existing radio code is overwritten by a new unique radio code ➜ After having successfully recoded, a long light signal is emitted.
   - If the **two** keys continue to be pressed **until the end** of the 4 seconds, the existing radio code is reset to the factory coding ➜ After successfully resetting to the factory coding, a long light signal is emitted.
4. Release the keys

Note:
If **both** keys are released **before the end** of the above-mentioned 4 seconds, the recoding or resetting process is terminated; this is indicated by three short light signals. The existing radio code is then retained.

5.2 Direct function of the “bell/light” key

During normal operation the “bell/light” key has a special status - with it you can transmit **direct, i.e. without having to enter an access code,** in the same way as transmitting and learning using a hand transmitter. Furthermore, its radio code can be recoded as well as reset to the factory coding.
Within the operating functions this direct function is nearly always active, i.e. **also when an access code is being entered,** provided that no other key is being pressed, no transmission is being made to another radio code location and no learning, recoding or resetting to the factory coding is in progress.

An **exception** is the **20 seconds phase,** in which **the same radio code** can be repeatedly transmitted **without a new access code having to be entered,** because for the premature termination of this phase the “bell/light” key is needed. During this 20 seconds phase the direct function of the “bell/light” key is therefore deactivated.

5.2.1 Transmitting via the “bell/light” key

1. Press the “bell/light” key ➜ a long light signal is emitted and the corresponding radio code is transmitted (light signal flashes rapidly).

> **Note:**
> As long as the “bell/light” button is pressed, the radio code is transmitted, but for a maximum of 15 seconds.

5.2.2 Learning via the “bell/light” key

> **Caution!**
> During the learning process, activation of the teaching transmitter can initiate a door cycle if a receiver programmed for it is located nearby!

1. Hold the teaching transmitter close to the code modulator, as shown, and then press and hold the desired key, of which the radio code is to be learned. (see fig. 2)
2. Press and hold the “bell/light” key ➜ a long light signal is emitted.
3. If the signal received from the teaching transmitter is strong enough, after approx. 0.5 seconds a rapid-flashing light signal is emitted for approx. 4 seconds to indicate that the signal can be learned.
4. Keep both keys pressed right up until the end of these 4 seconds ➜ After successfully completing the learning process, a long light signal is emitted.
5. Release the keys of both the teaching transmitter and the FCT3b.
6. Carry out a function test; if this is unsuccessful, repeat the action.

Note:
If the “bell/light” key is released before the above-mentioned 4 seconds have elapsed, the learning process is terminated; this is indicated by three short light signals. The existing radio code is then retained.

5.2.3 Recoding the radio code location of the “bell/light” key or resetting this radio code location to the factory coding

1. Press and hold the “bell/light” key ➜ a long light signal is emitted.
2. **Immediately afterwards** press and hold the “key” button in addition ➜ For approx. the next 4 seconds short light signals are emitted to indicate that you can now recode or reset to the factory coding.
   - If either of the two keys are released **before the end** of these 4 seconds, the existing radio code is overwritten by a new unique radio code. After having successfully recoded, a long light signal is emitted.
   - If the **two** keys are pressed and held **right up to the end** of the 4 seconds, the existing radio code is reset to the factory code ➜ After successfully resetting to the factory coding, a long light signal is emitted.
3. Release the keys

Note:
If the **two** keys are released **before the end** of the above-mentioned 4 seconds, the recoding or resetting process is terminated and three short light signals are emitted. The existing radio code is then retained.

6 Reset

The reset function allows **all** the access codes and radio codes to be reset to the ex factory state.

1. Remove a battery.
2. Wait approx. 10 seconds
3. Press the “0” key at the same time as reinserting this battery.

4. The “0” key must be pressed and held for at least 5 seconds.
5. A slow-flashing light signal is emitted for approx. 1 second.
6. A rapid-flashing light signal is emitted for approx. 4 seconds.
7. An extremely rapid-flashing light signal is emitted for approx. 2 seconds.
8. Release the “0” key. The device is now in the normal operating mode again.

Note:
If the “0” key is released before the above-mentioned 5 seconds have elapsed, the reset procedure is terminated and three short light signals are emitted. The device is now in the normal operating mode again. The existing access codes and radio codes are then retained.

7 EU Manufacturer's Declaration

Manufacturer: Verkaufsgesellschaft KG
Upheider Weg 94 – 98
D-33803 Steinhagen

Product: **Code switch**
Unit type: **FCT3b**

On the basis of its design and type in the version marketed by us the product described above meets the relevant basic requirements of the directives listed below. In the event that the product is changed or modified without our approval, this declaration loses its validity.

Relevant Directives that the product complies with:
Conformity of the above mentioned products with the requirements of the Directives according to Section 3 of the R & TTE Directives 1995/5/EC has been proven by observance of the following Standards:

Applied Standards:

ETS 300 683	issue: 06/97
I-ETS 300 220	issue: 10/93
EN 300 220-1	issue: 11/97

Steinhagen, 01.10.2004

ppa. Axel Becker
Management

FRANÇAIS

1 Généralités

Le clavier à code sans fil est une combinaison entre un émetteur et un clavier à code, qui ne nécessite aucun appareil additionnel en plus de la plupart des récepteurs déjà disponibles.

Conseil:
Avant le montage du clavier à code sans fil, contrôlez si le signal radio peut être reçu par le récepteur depuis l'endroit où vous comptez monter le clavier. Le montage direct sur métal affecte la portée. Dans ce cas, montez à une distance de 2-3 cm.
868 MHz: les GSM 900 utilisés en même temps peuvent influencer la portée de la commande radio.

Le FCT3b est alimenté en électricité par deux batteries courantes au lithium CR2032 (voir figure 1). Les saisies et modifications correctement effectuées sont mémorisées avec tolérance de panne d'électricité. Avec 3 codes d'accès à 4 chiffres au choix, il est possible de déclencher de nombreuses fonctions par radio. Il est possible p. ex. de commander sans fil jusqu'à trois motorisations de porte par impulsion avec un seul FCT3b.
En outre, une fonction directe est disponible, qui n'est pas protégée par un code d'accès, qui permet également d'activer sans fil (avec un récepteur adapté) une sonnette ou un éclairage de cour.
Le clavier s'illumine à la première pression sur une touche et s'éteint env. 20 s après la dernière pression sur une touche.

2 Montage

Lorsque le montage est terminé (voir figure 1), insérez les batteries correctes.

3 Concepts importants

Codes d'accès

Code numérique de 4 chiffres, à choisir librement, avec lequel on peut accéder aux trois codes radio (numérotés de 1 à 3). Un code d'accès est toujours

attribué à un code radio spécifique. A la livraison, ou après une réinitialisation de l'appareil, les codes d'accès sont préconfigurés comme suit :
Code d'accès 1 pour le code radio 1: „1234“
Code d'accès 2 pour le code radio 2: „2345“
Code d'accès 3 pour le code radio 3: „3456“

Emplacement de code radio
Un emplacement pour un code radio, qui peut être envoyé, appris, codé à nouveau ou remis au codage d'usine, comme chez les émetteurs. Comme il existe un emplacement de code radio additionnel en plus des trois emplacements de code radio accessibles via les codes d'accès, qui est accessible directement (sans code d'accès), l'appareil dispose au total de 4 emplacements de code radio.

Codes radio
Le code de sécurité de 1 milliard avec lequel tous les emplacements de code radio sont préalloués de façon unique à la livraison ou après une réinitialisation d'appareil.

4 Signaux lumineux ou clignotants

La DEL s'allume différemment en fonction de l'état d'exploitation:
- signal lumineux court (fig. 3a)
- signal lumineux long (fig. 3b)
- clignotement lent (fig. 3c)
- clignotement rapide (fig. 3d)
- clignotement très rapide (fig. 3e)

5 Modification des codes d'accès

On présuppose ici que les délais pour le fonctionnement d'envoi normal (chapitre 5.1) soient écoulés, ce qui est toujours signalé par un signal lumineux long. En cas de doute à ce propos, il faut attendre d'appuyer sur une touche quelconque pendant plus de 20 secondes avant une saisie.

Conseil:
Chaque pression autorisée sur une touche est confirmée par un bref signal lumineux. Il est ainsi possible de contrôler que la touche a vraiment été enfoncée. En outre, il ne peut pas s'écouler plus de 15 secondes entre deux pressions successives sur une touche, sans quoi un signal lumineux long s'affiche et il faut recommencer. De la sorte (il suffit d'attendre un signal lumineux long), il est possible d'interrompre une saisie incorrecte et de recommencer à zéro.

Une saisie non valide ou fausse est toujours signalée par trois signaux lumineux courts, après quoi l'appareil se désactive complètement pendant 10 secondes. Il faut attendre un signal lumineux long avant de pouvoir recommencer à zéro.

A l'état de livraison ou après la réinitialisation de l'appareil, tous les 3 emplacements mémoire (numérotés de 1 à 3) sont occupés par le code d'accès d'usine. Procédez comme suit pour modifier ces codes d'accès (fig. 4):

1. En fonction de l'emplacement du code radio, appuyez 1 ou 2 ou 3 fois sur la touche „clé“.
2. Saisissez un code d'accès valide (code d'accès après livraison ou réinitialisation de l'appareil, voir chapitre 4, figure 4, sinon un code d'accès propre valide).
3. Appuyez sur la touche „clé“ ➜ si la saisie est valide, un signal lumineux long s'affiche. Si la saisie n'est pas valide, ce sont trois signaux lumineux courts.
4. Saisissez le nouveau code d'accès de 4 chiffres sur le pavé numérique.
5. Appuyez sur la touche „clé“ ➜ si la saisie est valide, un signal lumineux long s'affiche.
6. Saisissez à nouveau le nouveau code d'accès de 4 chiffres.
7. Appuyez sur la touche „clé“ ➜ si la saisie est valide, un signal lumineux long s'affiche et le code d'accès saisi ou modifié est valide à partir de maintenant.

Conseil:
Un code radio qui a été attribué à un numéro d'emplacement mémoire est conservé même après un changement du code d'accès associé!

5.1 Envoi après la saisie d'un code d'accès

Conseil pour la saisie des codes d'accès pour les fonctions d'exploitation:
Pour la saisie d'un code d'accès valide ou correct, vous pouvez appuyer sur autant de touches chiffrées que vous voulez pour éviter que la personne qui vous accompagne ne découvre le code d'accès. Seul les **4 dernières** pressions sur une touche chiffrée avant la pression sur la touche „clé“ sont utilisées pour la comparaison avec le code d'accès mémorisé.
Chaque pression autorisée sur une touche est confirmée par un bref signal lumineux. Il est ainsi possible de contrôler que la touche a vraiment été enfoncée. En outre, il ne peut pas s'écouler plus de 15 secondes entre deux pressions successives sur une touche, sans quoi un signal lumineux long s'affiche et il faut recommencer. De la sorte (il suffit d'attendre un signal lumineux long), il est possible d'interrompre une saisie incorrecte et de recommencer à zéro.

Une saisie non valide ou fausse est toujours signalée par trois signaux lumineux courts, après quoi l'appareil se désactive complètement pendant 10 secondes et il faut attendre un signal lumineux long avant de pouvoir recommencer à zéro.

1. Saisissez le code d'accès valide sur le pavé numérique.
2. Appuyez sur la touche „clé“ ➜ si la saisie est valide, un signal lumineux long s'affiche et le code d'accès associé est envoyé (avec signal lumineux sous forme d'un clignotement très rapide).

Conseil:
Aussi longtemps que la touche „clé“ reste enfoncée, le code radio est envoyé, mais au maximum pendant 15 secondes.
Après le premier envoi débute une période de 20 secondes pendant laquelle le même code radio peut être envoyé avec chaque touche, sauf la touche „sonnette/lumière“ (pendant ce temps, signal lumineux sous forme de clignotement très rapide). La fin de ce délai est indiqué par un signal lumineux long.
La touche „sonnette/lumière“ permet d'interrompre prématurément ce délai de 20 secondes (apparaît alors un signal lumineux long). Il est alors possible, sans devoir attendre ces 20 secondes, de saisir un autre code d'accès et d'envoyer ainsi un autre code radio, pour p. ex. ouvrir ou fermer une autre porte.

5.1.1 Apprentissage après la saisie d'un code d'accès

Attention!
Pendant la procédure d'apprentissage, l'activation de l'émetteur d'acquisition peut déclencher un trajet de porte, si un récepteur programmé sur cet émetteur se trouve dans le voisinage!

1. Saisissez le code d'accès valide sur le pavé numérique.
2. Tenez l'émetteur d'acquisition près du clavier à code sans fil comme indiqué et enfoncez et maintenez enfoncée la touche qui doit apprendre le code radio (voir fig. 2).
3. Appuyez sur la touche „clé“ et maintenez-la enfoncée ➜ si la saisie est valide, un signal lumineux long s'affiche.
4. Lorsque le signal reçu de l'émetteur d'acquisition est suffisamment fort, un signal lumineux s'affiche après env. 0,5 secondes sous forme d'un clignotement rapide pendant env. 4 s, qui indique que le signal peut être appris.

5. Maintenez enfoncées les deux touches jusqu'à la fin de ces 4 secondes ➜ après la saisie réussie du code d'accès, un signal lumineux long s'affiche.
6. Relâchez les touches de l'émetteur d'acquisition et du clavier à code sans fil.
7. Effectuez un test de fonctionnement. S'il échoue, répétez la procédure.

Conseil:
Si la touche „clé“ est relâchée avant la fin du délai cité de 4 secondes, la procédure d'apprentissage est interrompue, ce qui est indiqué par un signal lumineux court. Le code radio existant est alors conservé.

5.1.2 Nouveau codage d'un emplacement de code radio avec code d'accès ou remise de cet emplacement de code radio au codage d'usine

1. Saisissez le code d'accès valide sur le pavé numérique.
2. Appuyez sur la touche „clé“ et maintenez-la enfoncée ➜ si la saisie est valide, un signal lumineux long s'affiche.
3. **Immédiatement après,** appuyez également sur la touche „sonnette/ lumière“ et maintenez-la enfoncée ➜ Des signaux lumineux brefs s'affichent pendant env. 4 secondes pour indiquer que vous pouvez saisir un nouveau code ou revenir au code d'usine.
    - Si **l'une** des deux touches est relâchée **avant la fin** de ces 4 secondes, le code radio existant est écrasé par un nouveau code radio unique ➜ après ce nouveau codage réussi, un signal lumineux long s'affiche.
    - Si les **deux** touches sont maintenues enfoncées **jusqu'à la fin** des 4 secondes, le code radio existant est remis au code d'usine ➜ après cette remise réussie au code d'usine, un signal lumineux long s'affiche.
4. Relâchez les touches.

Conseil:
Si les **deux** touches sont relâchées **avant la fin** du délai cité de 4 secondes, la procédure de nouveau codage ou de remise est interrompue, ce qui est indiqué par trois signaux lumineux courts. Le code radio existant est alors conservé.

5.2 Fonction directe de la touche „sonnette/lumière“

En fonctionnement normal, la touche „sonnette/lumière“ possède un statut spécial - elle permet d'envoyer **directement c.-à-d. sans saisie d'un code d'accès,** comme avec un émetteur. En outre, son code radio peut être codé à nouveau ou remis au code d'usine.
Cette fonction directe est presque toujours active dans les fonctions d'exploitation, c.-à-d. **également pendant la saisie d'un code d'accès,** lorsqu'on n'appuie pas en même temps sur une autre touche ou qu'on envoie vers un autre emplacement de code radio.

Une **exception** est **la durée de 20 secondes** pendant laquelle **le même code radio peut être envoyé sans nouvelle saisie du code d'accès,** étant donné que la touche „sonnette/lumière“ sert à interrompre prématurément cette durée. Pendant ces 20 secondes, la fonction directe de la touche „sonnette/ lumière“ est donc désactivée.

5.2.1 Envoi avec la touche „sonnette/lumière“

1. Appuyez sur la touche „sonnette/lumière“ ➜ un signal lumineux long s'affiche et le code d'accès associé est envoyé (avec signal lumineux sous forme d'un clignotement très rapide).

Conseil:
Aussi longtemps que la touche „sonnette/lumière“ reste enfoncée, le code radio est envoyé, mais au maximum pendant 15 secondes.

5.2.2 Apprentissage avec la touche „sonnette/lumière“

Attention!
Pendant la procédure d'apprentissage, l'activation de l'émetteur d'acquisition peut déclencher un trajet de porte, si un récepteur programmé sur cet émetteur se trouve dans le voisinage !

1. Tenez l'émetteur d'acquisition près du clavier à code sans fil comme indiqué et enfoncez et maintenez enfoncée la touche qui doit apprendre le code radio (voir fig. 2).
2. Appuyez sur la touche „clé“ et maintenez-la enfoncée ➜ si la saisie est valide, un signal lumineux long s'affiche.
3. Lorsque le signal reçu de l'émetteur d'acquisition est suffisamment fort, un signal lumineux s'affiche après env. 0,5 secondes sous forme d'un clignotement rapide pendant env. 4 s, qui indique que le signal peut être appris.
4. Maintenez enfoncées les deux touches jusqu'à la fin de ces 4 secondes ➜ après un apprentissage réussi, un signal lumineux long s'affiche.
5. Relâchez les touches de l'émetteur d'acquisition et du FCT3b.
6. Effectuez un test de fonctionnement. S'il échoue, répétez la procédure.

Conseil:
Si la touche „sonnette/lumière“ est relâchée avant la fin du délai cité de 4 secondes, la procédure d'apprentissage est interrompue, ce qui est indiqué par trois signaux lumineux courts. Le code radio existant est alors conservé.

5.2.3 Nouveau codage d'un emplacement de code radio de la touche „sonnette/lumière“ ou remise de cet emplacement de code radio au codage d'usine

1. Appuyez sur la touche „sonnette/lumière“ et maintenez-la enfoncée ➜ un signal lumineux long s'affiche.

2. **Immédiatement après,** appuyez également sur la touche „clé“ et maintenez-la enfoncée ➜ Des signaux lumineux brefs s'affichent pendant env. 4 secondes pour indiquer que vous pouvez saisir un nouveau code ou revenir au code d'usine.
    - Si **l'une** des deux touches est relâchée **avant la fin** de ces 4 secondes, le code radio existant est écrasé par un nouveau code radio unique ➜ après ce nouveau codage réussi, un signal lumineux long s'affiche.
    - Si les **deux** touches sont maintenues enfoncées **jusqu'à la fin** des 4 secondes, le code radio existant est remis au code d'usine ➜ après cette remise réussie au code d'usine, un signal lumineux long s'affiche.
3. Relâchez les touches.

Conseil:
Si les **deux** touches sont relâchées **avant la fin** du délai cité de 4 secondes, la procédure de nouveau codage ou de remise est interrompue, ce qui est indiqué par trois signaux lumineux courts. Le code radio existant est alors conservé.

6 Réinitialisation de l'appareil

Avec la réinitialisation de l'appareil, **tous** les codes d'accès et codes radio sont remis aux valeurs d'usine de la livraison.

1. Sortez une batterie.
2. Attendez env. 10 s.
3. Appuyez sur la touche „0“ et remettez en même temps la batterie.
4. La touche „0“ doit rester enfoncée au moins 5 s.
5. Affichage d'un signal lumineux sous forme de clignotement lent pendant env. 1 s.
6. Affichage d'un signal lumineux sous forme d'un clignotement rapide pendant env. 4 s.

7. Affichage d'un signal lumineux sous forme d'un clignotement très rapide pendant env. 2 s.
8. Relâchez la touche „0“. L'appareil se trouve à nouveau en mode d'exploitation normal.

Conseil:
Si la touche „0“ est relâchée avant la fin du délai cité de 5 secondes, la réinitialisation d'appareil est interrompue, ce qui est indiqué par trois signaux lumineux courts. L'appareil se trouve à nouveau en mode de fonctionnement normal. Les codes d'accès et codes radio existants sont alors conservés.

7 Déclaration UE du fabricant

Fabricant: Verkaufsgesellschaft KG
Upheider Weg 94 – 98
D-33803 Steinhagen

Produit: **Clavier à code sans fil**
Type: **FCT3b**

Dans la version que nous commercialisons, le produit nommé ci-dessus satisfait, du fait de sa conception et de sa construction, aux dispositions correspondantes précisées dans les directives citées ci-dessous. Toute modification apportée au produit sans notre accord annule la validité de cette déclaration.

Dispositions correspondantes auxquelles satisfait le produit:
La conformité des produits nommés ci-dessus aux dispositions des directives selon l'article 3 des directives R & TTE 1995/5/EG a été démontrée par le respect des normes suivantes.

Normes appliquées:

ETS 300 683	Parution: 06/97
I-ETS 300 220	Parution: 10/93
EN 300 220-1	Parution: 11/97

Steinhagen, 01.10.2004



ppa. Axel Becker
Direction

NEDERLANDS

1 Algemeen

De radiocodeschakelaar is een combinatie tussen een handzender en een codeschakelaar en heeft buiten de meestal reeds voorhanden zijnde ontvangers geen extra toestellen nodig.

Opmerking:
Controleer voor de montage van de radiocodeschakelaar op de plaats waar u deze wilt monteren of het radiosignaal van de ontvangers kan worden ontvangen. Directe montage op metaal beïnvloedt de reikwijdte. In dit geval op een afstand van 2-3 cm monteren.
868 MHz: GSM 900-toestellen kunnen bij gelijktijdig gebruik de reikwijdte van de radiobesturing beïnvloeden.

De FCT3b wordt door twee in de handel verkrijgbare lithium-cellen CR2032 (zie afb. 1) van stroom voorzien. Correct ingevoerde gegevens en wijzigingen worden opgeslagen en gaan niet verloren bij spanningsuitval. Met drie vrij te kiezen 4-cijferige toegangscodes kunnen evenveel functies met een radiosignaal in werking worden gesteld. Er kunnen bijvoorbeeld tot drie aandrijvingen met één FCT3b draadloos per impuls worden bediend.
Bovendien is er de niet door een toegangscode beveiligde directe functie waarmee eveneens draadloos (samen met een passende ontvanger) een bel of een tuinverlichting kan worden bediend.
De verlichting van het toetsenbord begint bij de eerste druk op een toets en dooft ca. 20 s na de laatste druk op een toets.

2 Montage

Na montage (zie afb. 1) de batterijen plaatsen.

3 Belangrijke begrippen

Toegangscodes

4-cijferige vrij te kiezen getallencodes waarmee men toegang krijgt tot de drie radiocodeplaatsen (genummerd van 1 tot 3) en waarbij een toegangs-

code altijd aan een bepaalde radiocodeplaats gekoppeld is. Bij levering of na een reset van het toestel zijn de toegangscodes als volgt toegewezen:
Toegangscode 1 voor radiocodeplaats 1: „1234“
Toegangscode 2 voor radiocodeplaats 2: „2345“
Toegangscode 3 voor radiocodeplaats 3: „3456“

Radiocodeplaats
De plaats voor een radiocode die, zoals bij de handzenders, verzonden, aangeleerd, opnieuw gecodeerd en teruggezet kan worden op de in de fabriek ingestelde code. Aangezien naast de drie radiocodeplaatsen, die via de toegangscodes bereikbaar zijn, nog een andere radiocodeplaats bestaat, die (zonder toegangscode) rechtstreeks bereikbaar is, zijn in het toestel in het totaal 4 radiocodeplaatsen voorhanden.

Radiocode
De 1 miljard-veiligheidscode waarmee bij levering of na de reset van het toestel alle radiocodeplaatsen op een unieke wijze toegewezen zijn.

4 Licht- of knippersignalen

De LED brandt verschillend naargelang de bedrijfstoestand:
- kort lichtsignaal (afb. 3a)
- lang lichtsignaal (afb. 3b)
- langzaam knipperend (afb. 3c)
- snel knipperend (afb. 3d)
- zeer snel knipperend (afb. 3e)

5 Wijzigen van de toegangscodes

Hierbij wordt vooropgesteld dat de normale zendtijd (hoofdstuk 5.1) is verstreken. Dit wordt altijd door een lang lichtsignaal aangegeven. Bij twijfel daarover dient **voor** de invoer meer dan 20 seconden te worden gewacht zonder enige bediening van een toets.

Opmerking:
Elke toegestane druk op een toets wordt door een kort lichtsignaal bevestigd. Hiermee kan worden gecontroleerd of de toets daadwerkelijk werd ingedrukt. Bovendien mag tussen twee op elkaar volgende toetsbedieningen slechts een tijd van maximaal 15 seconden verstrijken. Anders verschijnt een lang lichtsignaal en kan/moet opnieuw worden begonnen. Op deze manier (alleen maar op een lang lichtsignaal wachten) kan ook een foutief begonnen actie worden afgebroken en opnieuw worden begonnen.

Een ongeldige of foutieve invoer wordt altijd door drie korte lichtsignalen aangegeven. Daarna deactiveert het toestel zich volledig gedurende 10 seconden en dient op een lang lichtsignaal te worden gewacht alvorens opnieuw kan worden begonnen met de actie.

Bij levering of na een reset van het toestel zijn alle 3 geheugenplaatsen (genummerd van 1 tot 3) door een in de fabriek ingestelde toegangscode bezet. Deze toegangscodes dienen als volgt te worden gewijzigd (afb. 4):

1. De „sleutel“-toets overeenkomstig de radiocodeplaats 1x of 2x of 3x indrukken.
2. De geldige toegangscode invoeren (toegangscode bij levering of reset van het toestel, zie hoofdstuk 4/afbeelding 4, zoniet de op dat ogenblik geldige eigen toegangscode).
3. De „sleutel“-toets indrukken ➜ bij een geldige invoer verschijnt een lang lichtsignaal. Bij een ongeldige invoer verschijnen 3 korte lichtsignalen.
4. De nieuwe 4-cijferige toegangscode met de cijfertoetsen invoeren.
5. De „sleutel“-toets indrukken ➜ bij een geldige invoer verschijnt een lang lichtsignaal.
6. De nieuwe 4-cijferige toegangscode opnieuw invoeren.
7. De „sleutel“-toets indrukken ➜ bij een geldige invoer verschijnt een lang lichtsignaal en de ingevoerde of gewijzigde toegangscode is onmiddellijk geldig.

Opmerking:
Een radiocode waaraan een geheugenplaatsnummer toegewezen is, blijft ook na een wijziging van de betreffende toegangscode behouden!

5.1 Zenden na invoer van een toegangscode

Tips voor de invoer van de toegangscodes bij de bedrijfs-functies:
Voor de invoer van een geldige of passende toegangscode kan een willekeurig aantal cijfertoetsen worden ingedrukt om uit te sluiten dat begeleidende personen de toegangscode tijdens de invoer kunnen lezen. Alleen de **laatste 4** cijfers voor het indrukken van de „sleutel"-toets worden voor vergelijking met de opgeslagen toegangscodes gebruikt. Elke toegestane druk op een toets wordt door een kort lichtsignaal bevestigd. Hiermee kan worden gecontroleerd of de toets daadwerkelijk werd ingedrukt. Bovendien mag tussen twee op elkaar volgende toetsbedieningen slechts een tijd van maximaal 15 seconden verstrijken. Anders verschijnt een lang lichtsignaal en kan/moet opnieuw worden begonnen. Op deze manier (alleen maar op een lang lichtsignaal wachten) kan ook een foutief begonnen actie worden afgebroken en opnieuw worden begonnen.

Een ongeldige of foutieve invoer wordt altijd door drie korte lichtsignalen aangegeven. Daarna deactiveert het toestel zich volledig gedurende 10 seconden en dient op een lang lichtsignaal te worden gewacht alvorens opnieuw kan worden begonnen met de actie.

1. De geldige toegangscode met de cijfertoetsen invoeren.
2. De „sleutel"-toets indrukken ➜ bij een geldige invoer verschijnt een lang lichtsignaal en de bijbehorende radiocode wordt verzonden (daarbij verschijnt een zeer snel knipperend lichtsignaal).

Opmerking:
Zolang de „sleutel“-toets ingedrukt blijft, wordt de radiocode verzonden, echter maximaal 15 seconden.
Na de eerste verzending wordt een tijd van 20 seconden opgestart waarin dezelfde radiocode met elke toets, behalve de „bel/licht“-toets, herhaald kan worden verzonden (daarbij verschijnt een zeer snel knipperend lichtsignaal). Het einde van deze tijd wordt door een lang lichtsignaal aangegeven.
Met de „bel/licht“-toets kan de tijd van 20 seconden voortijdig worden afgebroken (daarbij verschijnt een lang lichtsignaal). Daardoor is het mogelijk, zonder 20 seconden te wachten, een andere toegangscode in te voeren en daarmee een andere radiocode te zenden om bijvoorbeeld een andere deur te openen of te sluiten.

5.1.1 Aanleren na invoer van een toegangscode

Let op!
Tijdens het leerproces kan bij bediening van de erfzender een deurbeweging geactiveerd worden indien zich een daarop geprogrammeerde ontvanger in de buurt bevindt!

1. De geldige toegangscode met de cijfertoetsen invoeren.
2. De erfzender zoals getoond bij de radiocodeschakelaar houden en de gewenste toets, van welke de radiocode moet worden aangeleerd, indrukken en ingedrukt houden (zie afb. 2).
3. De „sleutel“-toets indrukken en ingedrukt houden ➜ bij een geldige invoer verschijnt een lang lichtsignaal.
4. Indien het ontvangen signaal van de erfzender sterk genoeg is, verschijnt na ca. 0,5 seconden een snel knipperend lichtsignaal gedurende 4 seconden ter bevestiging dat het signaal kan worden aangeleerd.
5. Beide toetsen tot het einde van deze 4 seconden ingedrukt houden ➜ na een geslaagde invoer van de toegangscode verschijnt een lang lichtsignaal.

6. De toetsen van de erfzender en van de radiocodeschakelaar loslaten.
7. Een functietest doorvoeren. Bij mislukking dient de actie te worden herhaald.

Opmerking:
Indien voor het einde van de bovenvermelde 4 seconden de „sleutel“-toets wordt losgelaten, wordt het leerproces afgebroken. Dit wordt door drie korte lichtsignalen aangegeven. De bestaande radiocode blijft dan behouden.

5.1.2 Nieuwe codering van een radiocodeplaats met een toegangscode of deze radiocodeplaats terugzetten naar de in de fabriek ingestelde code

1. De geldige toegangscode met de cijfertoetsen invoeren
2. De „sleutel“-toets indrukken en ingedrukt houden ➜ bij een geldige invoer verschijnt een lang lichtsignaal.
3. **Onmiddellijk daarna** dient de „bel/licht“-toets te worden ingedrukt en ingedrukt te worden gehouden ➜ Er verschijnen korte lichtsignalen gedurende ca. 4 seconden ter bevestiging dat opnieuw kan worden gecodeerd of teruggezet naar de in de fabriek ingestelde code.
   - Wordt **één** van beide toetsen **voor het einde** van deze 4 seconden losgelaten, wordt de bestaande radiocode door een nieuwe unieke radiocode overschreven ➜ na de correcte nieuwe codering verschijnt een lang lichtsignaal.
   - Worden de **beide** toetsen **tot het einde** van de 4 seconden ingedrukt gehouden, wordt de bestaande radiocode teruggezet naar de in de fabriek ingestelde code ➜ Na een correcte reset naar de in de fabriek ingestelde code verschijnt een lang lichtsignaal.
4. De toetsen loslaten.

Opmerking:
Worden **beide** toetsen **voor het einde** van de bovenvermelde 4 seconden losgelaten, wordt de nieuwe codering of de reset afgebroken. Dit wordt door drie korte lichtsignalen aangegeven. De bestaande radiocode blijft dan behouden.

5.2 Directe functie van de „bel/licht"-toets

De „bel/licht"-toets heeft bij normale functie een speciale status waarmee **rechtstreeks, d.i. zonder invoer van toegangscodes,** zoals met een handzender, kan worden verzonden en aangeleerd. Bovendien kan de radiocode opnieuw gecodeerd maar ook teruggezet worden naar de in de fabriek ingestelde code.
Deze directe functie is binnen de bedrijfsfuncties bijna altijd actief, d.i. **ook tijdens de invoer van de toegangscode,** indien op dat moment geen andere toets wordt ingedrukt of naar een andere radiocodeplaats wordt verzonden, aangeleerd, opnieuw gecodeerd of teruggezet naar de in de fabriek ingestelde code.

Een **uitzondering** is de **tijd van 20 seconden** waarbinnen **dezelfde radiocode zonder een nieuwe invoer van de toegangscode** herhaaldelijk kan worden verzonden, aangezien hierbij de „bel/licht"-toets voor de voortijdige verbreking van deze tijd nodig is. Gedurende deze 20 seconden is de directe functie van de „bel/licht"-toets dus gedeactiveerd.

5.2.1 Zenden met de „bel/licht"-toets

1. De „bel/licht"-toets indrukken ➜ er verschijnt een lang lichtsignaal en de betreffende radiocode wordt verzonden (daarbij verschijnt een zeer snel knipperend lichtsignaal).

Opmerking:
Zolang de „bel/licht"-toets ingedrukt blijft, wordt de radiocode verzonden, maximaal echter gedurende 15 seconden.

5.2.2 Aanleren met de „bel/licht“-toets

Let op!
Tijdens het leerproces kan bij bediening van de erfzender een deurbeweging worden geactiveerd indien zich een daarop geprogrammeerde ontvanger in de buurt bevindt!

1. De erfzender zoals getoond bij de radiocodeschakelaar houden en de gewenste toets, van welke de radiocode moet worden aangeleerd, indrukken en ingedrukt houden (zie afb. 2).
2. De „sleutel“-toets indrukken en ingedrukt houden ➜ er verschijnt een lang lichtsignaal.
3. Indien het ontvangen signaal van de erfzender sterk genoeg is, verschijnt na ca. 0,5 seconden een snel knipperend lichtsignaal gedurende 4 seconden ter bevestiging dat het signaal kan worden aangeleerd.
4. De toetsen tot het einde van de 4 seconden ingedrukt houden ➜ na een geslaagd leerproces verschijnt een lang lichtsignaal.
5. De toetsen van de erfzender en van de FCT3b loslaten.
6. Een functietest doorvoeren. Bij mislukking dient de actie te worden herhaald.

Opmerking:
Indien voor het einde van de bovenvermelde 4 seconden de „bel/licht“-toets wordt losgelaten, wordt het leerproces afgebroken. Dit wordt door drie korte lichtsignalen aangegeven. De bestaande radiocode blijft dan behouden.

5.2.3 Nieuwe codering van de radiocodeplaats van de „bel/licht“-toets of deze radiocodeplaats terugzetten naar de in de fabriek ingestelde code

1. De „bel/licht“-toets indrukken en ingedrukt houden ➜ er verschijnt een lang lichtsignaal.

2. **Onmiddellijk daarna** dient de „sleutel“-toets te worden ingedrukt en ingedrukt te worden gehouden ➜ Er verschijnen korte lichtsignalen gedurende ca. 4 seconden ter bevestiging dat opnieuw kan worden gecodeerd of teruggezet naar de in de fabriek ingestelde code.
   - Wordt **één** van beide toetsen **voor het einde** van deze 4 seconden losgelaten, wordt de bestaande radiocode door een nieuwe unieke radiocode overschreven ➜ na de correcte nieuwe codering verschijnt een lang lichtsignaal.
   - Worden de **beide** toetsen **tot het einde** van de 4 seconden ingedrukt gehouden, wordt de bestaande radiocode teruggezet naar de in de fabriek ingestelde code ➜ Na een correcte reset naar de in de fabriek ingestelde code verschijnt een lang lichtsignaal.
3. De toetsen loslaten.

Opmerking:
Worden **beide** toetsen **voor het einde** van de bovenvermelde 4 seconden losgelaten, wordt de nieuwe codering of de reset afgebroken en er verschijnen drie korte lichtsignalen. De bestaande radiocode blijft dan behouden.

6 Reset van het toestel

Bij een reset van het toestel worden **alle** toegangscodes naar de in de fabriek ingestelde toestand teruggezet.

1. Een batterij uitnemen.
2. Ca. 10 s wachten.
3. Toets „0“ indrukken en gelijktijdig de batterij weer plaatsen.
4. Toets „0“ moet minstens 5 s ingedrukt blijven.
5. Langzaam knipperend lichtsignaal gedurende 1 s.
6. Snel knipperend lichtsignaal gedurende 4 s.
7. Zeer snel knipperend lichtsignaal gedurende 2 s.
8. Toets „0“ loslaten. Het toestel bevindt zich weer in de normale modus.

Opmerking:
Wordt de toets „0“ voor het einde van de bovenvermelde 5 seconden losgelaten, wordt de reset van het toestel afgebroken en verschijnen drie korte lichtsignalen. Het toestel bevindt zich weer in de normale modus. De bestaande toegangscodes en radiocodes blijven dan behouden.

7 EU-verklaring van de fabrikant

Fabrikant:	Verkaufsgesellschaft KG Upheider Weg 94 – 98 D-33803 Steinhagen
Product:	**Radiocodeschakelaar**
Toesteltype:	**FCT3b**

Het hierboven vermelde product voldoet op grond van zijn concept en type in de door ons in de handel gebrachte uitvoering aan de relevante fundamentele vereisten van de hieronder vermelde richtlijnen. Bij een wijziging van het product zonder onze voorafgaande toestemming vervalt deze verklaring.

Relevante bepalingen waaraan het product voldoet:
De overeenstemming van de hierboven genoemde producten met de voorschriften van de richtlijnen conform artikel 3 van de R & TTE-richtlijnen 1995/5/EG werd aangetoond door de naleving van volgende normen:

Toegepaste normen:

ETS 300 683	Uitgave: 06/97
ETS 300 220	Uitgave: 10/93
EN 300 220-1	Uitgave: 11/97

Steinhagen, 01.10.2004

ppa. Axel Becker, Management

ITALIANO

1 Generalità

La radiotastiera a codice è una combinazione di telecomando e tastiera a codice che non richiede apparecchi supplementari ad eccezione dei ricevitori spesso già presenti.

Nota:
Prima di installare la radiotastiera a codice, controllare sul luogo previsto per l'installazione che il segnale radio possa essere ricevuto dai ricevitori. Un montaggio direttamente su metallo riduce il raggio d'azione; per evitarlo prevedere una distanza di 2-3 cm.
868 MHz: l'uso contemporaneo di telefoni cellulari GSM 900 può disturbare il raggio d'azione del radiocomando.

La radiotastiera FCT3b viene alimentata da due celle al litio CR2032 d'uso commerciale (vedere figura 1); eventuali immissioni e modifiche effettuate con esito positivo vengono salvate a prova di caduta di tensione. Con i tre codici d'accesso a 4 cifre, a scelta libera, è possibile attivare via radio lo stesso numero di funzioni, cioè con una FCT3b possono essere radiocomandati via impulso ad es. fino a tre porte motorizzate.
E' inoltre disponibile una funzione diretta non protetta da un codice di accesso, che consente, senza fili (unitamente ad un relativo ricevitore), di attivare ad es. un campanello o la luce esterna.
L'illuminazione della tastiera si accende con la prima pressione di un tasto e si spegne ca. 20 s dopo che è stato premuto un tasto.

2 Montaggio

A montaggio avvenuto (vedere figura 1), inserire le batterie nell'apposito vano.

3 Importanti termini tecnici

Codici di accesso

Sono codici di accesso a 4 cifre, a libera scelta, con cui è possibile accedere alle tre locazioni di radiocodice (numerati da 1 a 3), essendo riservata una

determinata locazione a un codice di accesso. Nello stato di consegna o dopo un reset del dispositivo i codici di accesso sono riservati nel modo seguente:
codice di accesso 1 per la locazione radiocodice 1: „1234“
codice di accesso 2 per la locazione radiocodice 2: „2345“
codice di accesso 3 per la locazione radiocodice 3: „3456“

Locazione di radiocodice
E’ una locazione per un radiocodice, che, come nei telecomandi, può essere trasmessa, appresa, ricodificata e resettata sulla codifica di fabbrica. Perché oltre alle tre locazioni di radiocodice accessibili attraverso i codici di accesso, vi è una quarta locazione accessibile direttamente (senza codice di accesso), il dispositivo contiene complessivamente 4 locazioni di radiocodice.

Radiocodice
E’ il codice di sicurezza con mille miliardi di combinazioni possibili, con cui tutte le locazioni di radiocodice sono riservate allo stato di consegna o dopo il reset del dispositivo.

4 Segnali luminosi o lampeggianti

Il LED emette segnali differenti, a seconda del modo operativo attivo:
- segnale luminoso breve (fig. 3a)
- segnale luminoso lungo (fig. 3b)
- segnale lampeggiante lento (fig. 3c)
- segnale lampeggiante veloce (fig. 3d)
- segnale lampeggiante molto veloce (fig. 3e)

5 Modifica del codice di accesso

Per la modifica si presume che siano trascorsi i tempi del normale modo di trasmissione (Capitolo 5.1); ciò viene sempre segnalato da un segnale luminoso lungo. Se esistono dubbi al riguardo, è necessario aspettare più di 20 secondi senza premere un tasto **prima** di effettuare una immissione.

Nota:
Ogni pressione di tasto ammessa viene confermata da un breve segnale luminoso; quindi in questo modo è possibile controllare se è stato premuto un tasto oppure no. Inoltre, deve passare solo un tempo di max. 15 secondi tra l'una e la successiva pressione di tasto, altrimenti viene emesso un segnale luminoso lungo e si può/deve ricominciare da capo. In questo modo (basta aspettare e vedere se viene emesso un segnale luminoso lungo) è anche possibile interrompere un'azione cominciata in modo errato e ricominciare da capo.
Un'immissione non valida o errata viene sempre segnalata da tre segnali luminosi brevi: il dispositivo si disattiva completamente per 10 secondi e occorre attendere un segnale luminoso lungo prima che si possa rincominciare l'azione.

Nello stato di consegna o dopo un reset del dispositivo tutte e tre le locazioni di memoria (numerate da 1 a 3) sono occupate dal codice di accesso immesso in fabbrica. Si consiglia di modificare questi codici d'accesso nel modo seguente (figura 4):

1. Premere il tasto „Chiave“ 1, 2 o 3 volte, a seconda della locazione del radiocodice.
2. Immettere un codice di accesso valido (per il codice di accesso dopo la consegna o un reset del dispositivo vedere Capitolo 4/Figura 4, altrimenti immettere il codice d'accesso valido personale).
3. Premere il tasto „Chiave“ ➜ in caso di immissione valida viene emesso un segnale luminoso lungo. In caso di immissione non valida vengono emessi 3 segnali luminosi brevi.
4. Immettere con i tasti numerici il nuovo codice d'accesso a 4 cifre.
5. Premere il tasto „Chiave“ ➜ in caso di immissione valida viene emesso un segnale luminoso lungo.
6. Ripetere l'immissione del nuovo codice d'accesso a 4 cifre.
7. Premere il tasto „Chiave“ ➜ in caso di immissione valida viene emesso un segnale luminoso lungo e il codice d'accesso immesso o modificato è subito valido.

Nota:
Un radiocodice assegnato a un numero di una locazione di memoria viene conservato anche dopo la modifica del corrispondente codice d'accesso.

5.1 Trasmissione dopo l'immissione di un codice di accesso

Avvertenze per l'immissione di codici di accesso nelle seguenti funzioni operative:
prima di immettere un codice d'accesso valido o adatto, può essere premuto un numero di tasti numerici a scelta per escludere che in caso di immissione in presenza di altre persone estranee, queste possono ricordare il codice d'accesso. Per il confronto con i codici d'accesso memorizzati vengono presi in considerazione solo i **4** tasti numerici **premuti per ultimo.**
Ogni pressione di tasto ammessa viene confermata da un segnale luminoso breve; quindi è possibile controllare se è stato premuto un tasto oppure no. Deve passare inoltre un tempo di max. 15 secondi tra l'una e la successiva pressione di tasto; altrimenti viene emesso un segnale luminoso lungo e si può/deve ricominciare da capo. In questo modo (aspettare e vedere se viene emesso un segnale luminoso lungo) è anche possibile interrompere una azione cominciata in modo errato e ricominciare da capo.
Un'immissione non valida o errata viene sempre segnalata da tre segnali luminosi brevi: il dispositivo si disattiva completamente per 10 secondi e occorre attendere un segnale luminoso lungo prima che si possa rincominciare l'azione.

1. Immettere un codice di accesso valido con i tasti numerici.
2. Premere il tasto „Chiave“ ➜ in caso di immissione valida viene emesso un segnale luminoso lungo e trasmesso il corrispondente radiocodice (il segnale luminoso inizia a lampeggiare molto velocemente).

Nota:
Il radiocodice viene trasmesso finché viene premuto il tasto „Chiave“, ma al massimo per 15 secondi.
Dopo la prima trasmissione partono i 20 secondi, durante i quali è possibile ripetere la trasmissione dello stesso radiocodice premendo un tasto qualsiasi, ad eccezione del tasto „Campanello/Luce“ (in questa fase viene emesso un segnale luminoso molto veloce). Passato il tempo, il segnale luminoso cambia in segnale lungo.
Con il tasto „Campanello/Luce“ è possibile interrompere in anticipo il tempo di 20 secondi (durante questa fase viene emesso un segnale luminoso lungo). Ciò consente di immettere un codice d'accesso e trasmettere con questo un ulteriore radiocodice per aprire o chiudere ad es. un'altra porta.

5.1.1 Operazione di apprendimento dopo l'immissione di un codice di accesso

Attenzione!
Durante l'operazione di apprendimento può capitare che all'azionamento del trasmettitore istruttore venga attivata una manovra della porta nel caso sia vicino un ricevitore programmato sulla manovra.

1. Immettere un codice di accesso valido con i tasti numerici.
2. Tenere il trasmettitore istruttore davanti alla radiotastiera a codice, come illustrato, e tenere premuto il tasto scelto il cui radiocodice deve essere appreso. (vedere figura 2)
3. Premere il tasto „Chiave“ e tenerlo premuto ➜ in caso di immissione valida si accende un segnale luminoso lungo.
4. Se il segnale ricevuto dal trasmettitore istruttore è sufficientemente forte, dopo ca. 0,5 secondi il segnale luminoso comincia a lampeggiare velocemente per ca. 4 secondi. Ciò significa che il segnale può essere appreso.

5. Tener premuti entrambi i tasti per i 4 secondi sopra indicati ➜ se l'immissione del codice d'accesso è stata positiva, viene emesso un segnale luminoso lungo.
6. Rilasciare i tasti del trasmettitore istruttore e della radiotastiera a codice.
7. Eseguire una prova di funzionamento ➜ a esito negativo ripetere l'operazione.

Nota:
Se si rilascia il tasto „Chiave“ prima che i 4 secondi siano trascorsi, l'operazione di apprendimento viene interrotta, e lo si segnala dall'emissione di tre brevi segnali luminosi. Il radiocodice esistente rimane memorizzato.

5.1.2 Ricodifica di una locazione di radiocodice con un codice di accesso o ripristino di questa locazione di radiocodice sulla codifica di fabbrica

1. Immettere un codice di accesso valido con i tasti numerici.
2. Premere il tasto „Chiave“ e tenerlo premuto ➜ in caso di immissione valida si accende un segnale luminoso lungo.
3. **Subito dopo** premere e tener premuto inoltre il tasto „Campanello/ Luce“. ➜ Inizia l'emissione di segnali luminosi brevi per 4 secondi per indicare che è possibile ricodificare o fare un reset sulla codifica di fabbrica.
   - Se si rilascia uno dei due tasti ancora **prima che siano trascorsi** i 4 secondi, il radiocodice esistente viene sovrascritto con un nuovo radiocodice individuale ➜ in caso di ricodifica positiva viene emesso un segnale luminoso lungo.
   - Se **entrambi** i tasti vengono premuti per tutti i 4 secondi, il radiocodice esistente viene resettato sulla codifica di fabbrica ➜ in caso di reset positivo sul codice di fabbrica, viene emesso un segnale luminoso lungo.
4. Rilasciare i tasti

Nota:
Se si rilasciano **entrambi** i tasti ancora **prima che siano trascorsi** i 4 secondi, l'operazione di ricodifica o di ripristino viene interrotta, e lo si segnala da tre brevi segnali luminosi. Il radiocodice esistente rimane memorizzato.

5.2 Funzione diretta del tasto „Campanello/Luce“

Nel modo operativo normale il tasto „Campanello/Luce“ ha uno stato speciale: è possibile trasmettere o eseguire l'operazione di apprendimento **direttamente, cioè senza dover immettere un codice di accesso,** come se fosse un telecomando. E' inoltre possibile ricodificare il radiocodice o resettarlo sul codice di fabbrica.
Questa funzione diretta è quasi sempre attiva durante i modi operativi, ad es. **anche durante l'immissione di un codice d'accesso,** se in quel momento non viene premuto un altro tasto o trasmesso, appreso, ricodificato e effettuata la codifica di fabbrica su un'altra locazione di radiocodice.

L'unica **eccezione** è il periodo **di 20 secondi,** in cui è possibile che venga trasmesso più volte **lo stesso radiocodice senza una nuova immissione del codice d'accesso,** perché per questa operazione è necessario il tasto „Campanello/Luce“ per interrompere il tempo in anticipo. Durante questi 20 secondi quindi è disattivata la funzione diretta del tasto „Campanello/Luce“.

5.2.1 Trasmissione con il tasto „Campanello/Luce“

1. Premere il tasto „Campanello/Luce“ **➜** viene emesso un segnale luminoso lungo e trasmesso il corrispondente radiocodice (il segnale luminoso inizia a lampeggiare molto velocemente).

Nota:
Il radiocodice viene trasmesso finché viene premuto il tasto „Campanello/Luce“, ma al massimo per 15 secondi.

5.2.2 Operazione di apprendimento con il tasto „Campanello/Luce“

Attenzione!
Durante l'operazione di apprendimento può capitare che all'azionamento del trasmettitore istruttore venga attivata una manovra della porta, nel caso vicino vi sia un ricevitore programmato sulla manovra.

1. Tenere il trasmettitore istruttore vicino alla radiotastiera a codice, come illustrato, e tenere premuto il tasto scelto il cui radiocodice deve essere appreso. (vedere figura 2)
2. Premere e tener premuto il tasto „Campanello/Luce“ ➜ viene emesso un segnale luminoso lungo.
3. Se il segnale ricevuto dal trasmettitore istruttore è sufficientemente forte, dopo ca. 0,5 secondi lampeggia velocemente il segnale luminoso per ca. 4 secondi. Ciò significa che il segnale può essere appreso.
4. Tener premuto entrambi i tasti per i 4 secondi sopra indicati ➜ in caso di operazione di apprendimento positiva viene emesso un segnale luminoso lungo.
5. Rilasciare i tasti del trasmettitore istruttore e della FCT3b.
6. Eseguire una prova di funzionamento ➜ a esito negativo ripetere l'operazione.

Nota:
Se si rilascia il tasto „Campanello/Luce“ ancora prima che siano trascorsi i 4 secondi, l'operazione di apprendimento viene interrotta; il che viene segnalato da tre segnali luminosi brevi. Il radiocodice esistente viene conservato.

5.2.3 Ricodifica di una locazione radiocodice del tasto „Campanello/Luce“ o ripristino di questa locazione di radiocodice sulla codifica di fabbrica

1. Premere e tener premuto il tasto „Campanello/Luce“ ➜ viene emesso un segnale luminoso lungo.

2. **Subito dopo** premere e tener premuto inoltre il tasto „Chiave" ➜ inizia l'emissione di segnali luminosi brevi per 4 secondi per indicare che è possibile ricodificare o fare un reset sulla codifica di fabbrica.
   - Se si rilascia uno dei due tasti ancora **prima che siano trascorsi** i 4 secondi, il radiocodice esistente viene sovrascritto con un nuovo radiocodice individuale ➜ in caso di ricodifica positiva viene emesso un segnale luminoso lungo.
   - Se **entrambi** i tasti vengono premuti per i **4 secondi interi,** il radiocodice esistente viene resettato sulla codifica di fabbrica ➜ dopo il ripristino positivo sull'impostazione di fabbrica viene emesso un segnale luminoso lungo.
3. Rilasciare i tasti

Nota:
Se si rilasciano i due tasti ancora **prima che siano trascorsi** i 4 secondi, la fase di ricodifica o ripristino viene interrotto e vengono emessi tre segnali luminosi brevi. Il radiocodice esistente rimane memorizzato.

6 Reset del dispositivo

Con il reset vengono ripristinati **tutti** i codici d'accesso e radiocodici allo stato di consegna effettuato in stabilimento.

1. Rimuovere una batteria.
2. Attendere ca. 10 secondi.
3. Premere il tasto „0" e reinserire contemporaneamente questa batteria.
4. Tener premuto il tasto „0" per almeno 5 secondi.
5. Emissione di un segnale luminoso con lampeggio lento per ca. 1 secondo.
6. Emissione di un segnale luminoso con lampeggio veloce per ca. 4 secondi.
7. Emissione di un segnale luminoso con lampeggio molto veloce per ca. 2 secondi.
8. Rilasciare il tasto „0": il dispositivo è ritornato nel modo operativo normale.

Nota:
Se si rilascia il tasto „0“ prima che siano trascorsi i 5 secondi sopra indicati, il reset del dispositivo viene interrotto e vengono emessi tre brevi segnali luminosi. il dispositivo è ritornato nel modo operativo normale. In questo caso i codici di accesso e radiocodici esistenti vengono salvati.

7 Dichiarazione CE del produttore

Produttore:	Verkaufsgesellschaft KG Upheider Weg 94 – 98 D-33803 Steinhagen
Prodotto:	**Radiotastiera a codice**
Tipo apparecchio:	**FCT3b**

Si dichiara che il prodotto sopra menzionato, nella struttura, nel tipo di costruzione e nella versione da noi messa in circolazione, è conforme ai requisiti fondamentali delle direttive riportate in seguito. La presente dichiarazione perde validità qualora il prodotto sia stato modificato senza la nostra espressa approvazione.

Direttive vigenti
La conformità dei prodotti sopra menzionati con i requisiti delle Direttive ai sensi dell'Articolo 3 della Direttiva R & TTE 1995/5/CEE è stata dimostrata dal rispetto delle seguenti norme:

Norme applicate

ETS 300 683	aggiornata al: 06/97
I-ETS 300 220	aggiornata al: 10/93
EN 300 220-1	aggiornata al: 11/97

Steinhagen, 01.10.2004

ppa. Axel Becker, La Direzione

ESPAÑOL

1 Generalidades

El pulsador codificado de radio es la combinación de un emisor manual con un pulsador codificado y no necesita ningún aparato adicional, aparte de los receptores ya existentes en la mayoría de los casos.

Nota:
Antes del montaje del pulsador codificado de radio, compruebe en el lugar donde desea montarlo si la señal de radio puede ser captada por los receptores. El montaje directo sobre metal perjudica el alcance, por lo que se deberá montar con una distancia de 2-3 cm.
868 MHz: la utilización simultánea de teléfonos móviles GSM 900 puede influir sobre el alcance del mando a distancia.

El FCT3b es alimentado con corriente por dos células de litio CR2032 (ver figura 1); las introducciones y modificaciones realizadas con éxito quedan guardadas de forma segura a prueba de fallos de corriente. Con tres códigos de acceso de 4 dígitos de libre elección se pueden activar igualmente muchas funciones por radio; es decir se pueden controlar p. ej. hasta tres automatismos de puerta con un FCT3b de forma inalámbrica mediante impulsos.
Además se dispone de una función directa no protegida por código de acceso, mediante la cual también se puede accionar de forma inalámbrica (en combinación con un receptor adecuado) p. ej. un timbre o una iluminación exterior.
La iluminación del teclado comienza con la primera pulsación de una tecla y se apaga aprox. 20 s después de la última pulsación de tecla.

2 Montaje

Después de finalizar el montaje (ver figura 1), inserte las pilas correspondientes.

3 Conceptos importantes

Códigos de acceso

Códigos numéricos de 4 dígitos, de libre elección, mediante los cuales se obtiene el acceso a las tres posiciones de código de radio (numeradas del 1 al 3), de manera que a un código de acceso siempre está asignada una posición de código de radio determinada. En el estado de suministro o después del reset (reinicialización) del aparato, los códigos de acceso están preasignados de la manera siguiente.
Código de acceso 1 para la posición de código de radio 1: „1234“
Código de acceso 2 para la posición de código de radio 2: „2345“
Código de acceso 3 para la posición de código de radio 3: „3456“

Posición de código de radio

Una posición para un código de radio que, al igual que en los emisores manuales, puede ser emitido, aprendido, codificado de nuevo y repuesto a la codificación de fábrica. Dado que además de las tres posiciones de códigos de radio que son accesibles a través de los códigos de acceso, existe otra posición de código de radio a la que se puede acceder directamente (sin código de acceso), resulta que en el aparato hay un total de 4 posiciones de códigos de radio.

Código de radio

En el estado de suministro o después de un reset del aparato, todas las posiciones de código de radio están preasignadas de forma única con mil millones de códigos de seguridad.

4 Señales luminosas o parpadeantes

El LED brilla de forma diferente según sea el estado de funcionamiento:
- señal luminosa corta (fig. 3a)
- señal luminosa larga (fig. 3b)
- parpadeo lento (fig. 3c)
- parpadeo rápido (fig. 3d)
- parpadeo muy rápido (fig. 3e)

5 Modificar el código de acceso

Para ello se presupone que ya han transcurrido los tiempos del funcionamiento de emisión normal (Capítulo 5.1), lo cual se indica mediante una señal luminosa larga. En caso de duda sobre esta circunstancia, se deberá esperar más de 20 segundos sin accionar ninguna tecla **antes** de realizar una introducción.

Nota:
Toda pulsación de tecla permitida es confirmada con una señal luminosa corta; de esta manera se puede controlar si se ha pulsado realmente la tecla. Entre dos pulsaciones de tecla consecutivas sólo debe transcurrir un tiempo máximo de 15 segundos; en caso contrario se emite una señal luminosa larga y entonces se puede/debe comenzar de nuevo. De esta manera (esperando simplemente a la señal luminosa larga) también se puede cancelar una acción errónea ya iniciada y comenzarla de nuevo.

Una introducción no válida o errónea se indica siempre con tres señales luminosas cortas – a continuación se desactiva el aparato completamente durante 10 segundos y se tiene que esperar hasta que aparezca una señal luminosa larga, antes de poder comenzar de nuevo la acción.

En el estado de suministro o después de un reset del aparato, las 3 posiciones de memoria (numeradas del 1 al 3) están ocupadas por los códigos de acceso de fábrica. Estos códigos de acceso se deben modificar de la siguiente manera (figura 4):

1. Pulsar la tecla „llave" 1, 2 ó 3 veces, según la posición del código de radio.
2. Introducir el código de acceso válido (ver en el Capítulo 4/figura 4 el código de acceso después del suministro o del reset del aparato, o de lo contrario el código de acceso propio válido en cada caso).
3. Pulsar la tecla „llave" ➜ en caso de introducción válida, brilla una señal luminosa larga. En caso de introducción no válida se emiten 3 señales luminosas cortas.

4. Introducir el nuevo código de acceso de 4 dígitos con las teclas numéricas.
5. Pulsar la tecla „llave“ ➜ en caso de introducción válida, brillará una señal luminosa larga.
6. Introducir de nuevo el código de acceso de 4 dígitos.
7. Pulsar la tecla „llave“ ➜ en caso de introducción válida brilla una señal luminosa larga y el código de acceso introducido o modificado ya será válido desde ese momento.

Nota:
Un código de radio que esté asignado a un número de posición de memoria, se seguirá conservando después de la modificación del correspondiente código de acceso.

5.1 Emitir después de la introducción de un código de acceso

Indicaciones para la introducción de los códigos de acceso en las funciones de funcionamiento:
Antes de la introducción de un código de acceso válido o adecuado se pueden pulsar todas las teclas numéricas que se desee, para que, en caso de estar con compañía al realizar la introducción, se evite que puedan enterarse de este código de acceso. Sólo las 4 últimas pulsaciones de cifras numéricas realizadas antes de presionar la tecla „llave“ se utilizan para la comparación con el código de acceso guardado en la memoria.
Toda pulsación de tecla permitida es confirmada con una señal luminosa corta; de esta manera se puede controlar si se ha pulsado realmente la tecla. Entre dos pulsaciones de tecla consecutivas sólo debe transcurrir un tiempo máximo de 15 segundos; en caso contrario brilla una señal luminosa larga y entonces se puede/debe comenzar de nuevo. De esta manera (esperando simplemente a la señal luminosa larga) también se puede cancelar una acción errónea ya iniciada y comenzarla de nuevo.

Una introducción no válida o errónea se indica siempre con tres señales luminosas cortas – a continuación se desactiva el aparato completamente durante 10 segundos y se debe esperar hasta que aparezca una señal luminosa larga, antes de poder comenzar de nuevo la acción.

1. Introducir el código de acceso válido con las teclas numéricas.
2. Pulsar la tecla „llave“ ➜ en caso de introducción válida, brillará una señal luminosa larga y se emitirá el correspondiente código de radio (entonces parpadeará muy rápidamente la señal luminosa).

Nota:
Mientras se mantenga pulsada la tecla „llave“, se estará emitiendo el código de radio, hasta un máximo de 15 segundos.
Después de la primera emisión se inicia un periodo de tiempo de 20 segundos, durante el cual se puede repetir la emisión del mismo código de radio (señal luminosa de parpadeo muy rápido) con cualquier tecla, excepto con la tecla „timbre/luz“. El final de este periodo de tiempo se indica con una señal luminosa larga.
Con la tecla „timbre/luz“ se puede cancelar prematuramente este periodo de tiempo de 20 segundos (al hacerlo brilla una señal luminosa larga). De esta manera, no es necesario tener que esperar los 20 segundos para introducir un nuevo código de acceso y con ello emitir otro código de radio, para así abrir o cerrar p. ej. otra puerta.

5.1.1 Aprender después de la introducción de un código de acceso

¡Atención!
En caso de accionar el emisor de transmisión durante el proceso de aprendizaje, se puede activar una marcha de la puerta si en las cercanías se encuentra un receptor programado para ello.

1. Introducir el código de acceso válido con las teclas numéricas.

2. Mantener el emisor de transmisión junto al pulsador codificado de radio, tal como se ha indicado, y pulsar y mantener presionada la tecla deseada cuyo código de radio debe ser aprendido (ver figura 2).
3. Pulsar la tecla „llave“ y mantenerla presionada ➜ en caso de introducción válida, brilla una señal luminosa larga.
4. Cuando la señal recibida del emisor de transmisión es suficientemente intensa, al cabo de aprox. 0,5 segundos comienza un parpadeo rápido de la señal luminosa durante aprox. 4 segundos como indicación de que ya se puede aprender la señal.
5. Mantener presionadas las dos teclas hasta que finalicen estos 4 segundos ➜ después de introducir con éxito el código de acceso, brilla una señal luminosa larga.
6. Soltar las teclas del emisor de transmisión y del pulsador codificado de radio.
7. Realizar una prueba de funcionamiento; en caso de fracasar, deberá repetirse la acción.

Nota:
Si se suelta la tecla „llave“ antes de finalizar los 4 segundos antes indicados, se cancela el proceso de aprendizaje, lo cual se indica mediante tres señales luminosas cortas. Se conserva el código de radio existente.

5.1.2 Codificar de nuevo una posición de código de radio con un código de acceso o reponer esta posición de código de radio a la codificación de fábrica

1. Introducir el código de acceso válido con las teclas numéricas.
2. Pulsar la tecla „llave“ y mantenerla presionada ➜ en caso de introducción válida, brilla una señal luminosa larga.
3. **Inmediatamente después** se debe pulsar además y mantener presionada la tecla „timbre/luz“ ➜ se inicia la emisión de señales luminosas cortas durante aprox. 4 segundos, como indicación de que se puede codificar de nuevo o reponer la codificación de fábrica.

- Si se suelta **una** de las dos teclas **antes de finalizar** estos 4 segundos, se sobreescribe el código de radio existente por uno nuevo único ➜ después de la introducción con éxito, brilla una señal luminosa larga.
- Si se mantienen presionadas **las dos** teclas **hasta finalizar** los 4 segundos, se repone el código de radio existente a la codificación de fábrica ➜ después de una reposición con éxito a la codificación de fábrica, brilla una señal luminosa larga.

4. Soltar las teclas.

> **Nota:**
> Si se sueltan **las dos** teclas **antes de finalizar** los 4 segundos antes indicados, se cancela el proceso de recodificación o de reposición, lo cual se indica mediante tres señales luminosas cortas. Se conserva el código de radio existente.

5.2 Función directa de la tecla „timbre/luz“

La tecla „timbre/luz“ tiene un estado especial en el funcionamiento normal – con ella se puede emitir y aprender **directamente, es decir, sin introducir ningún código de acceso,** igual que con un emisor manual. Además, su código de radio se puede codificar de nuevo o volver a reponerse la codificación de fábrica.
Esta función directa está casi siempre activa dentro de las funciones de funcionamiento, es decir, **también durante la introducción de un código de acceso,** cuando no se está pulsando ninguna otra tecla o cuando en otra posición de código de radio no se está emitiendo, aprendiendo, recodificando o reponiendo la codificación de fábrica.
Es una **excepción** el periodo de **tiempo de 20 segundos** durante el cual se puede repetir la emisión del **mismo código de radio sin realizar una nueva introducción del código de acceso,** ya que en este caso se necesita la tecla de „timbre/luz“ para cancelar prematuramente este periodo de tiempo. Por lo tanto, durante estos 20 segundos está desactivada la función directa de la tecla „timbre/luz“.

5.2.1 Emitir con la tecla „timbre/luz“

1. Pulsar la tecla „timbre/luz“ ➜ brillará una señal luminosa larga y se emitirá el correspondiente código de radio (entonces parpadeará muy rápidamente la señal luminosa).

Nota:
Mientras se mantenga pulsada la tecla „timbre/luz“, se estará emitiendo el código de radio, hasta un máximo de 15 segundos.

5.2.2 Aprender con la tecla „timbre/luz“

¡Atención!
En caso de accionar el emisor de transmisión durante el proceso de aprendizaje, se puede activar una marcha de la puerta si en las cercanías se encuentra un receptor programado para ello.

1. Mantener el emisor de transmisión junto al pulsador codificado de radio, tal como se ha indicado, y pulsar y mantener presionada la tecla deseada cuyo código de radio debe ser aprendido (ver figura 2).
2. Pulsar y mantener presionada la tecla "timbre/luz" ➜ brillará una señal luminosa larga.
3. Cuando la señal recibida del emisor de transmisión es suficientemente intensa, al cabo de aprox. 0,5 segundos comienza un parpadeo rápido de la señal luminosa durante aprox. 4 segundos como indicación de que ya se puede aprender la señal.
4. Mantener presionadas las teclas hasta finalizar los 4 segundos ➜ después de realizarse con éxito el proceso de aprendizaje, brilla una señal luminosa larga.
5. Soltar las teclas del emisor de transmisión y del FCT3b.
6. Realizar una prueba de funcionamiento; en caso de fracasar, deberá repetirse la acción.

Nota:
Si se suelta la tecla „timbre/luz“ antes de finalizar los 4 segundos antes indicados, se cancela el proceso de aprendizaje, lo cual se indica mediante tres señales luminosas cortas. Se conserva el código de radio existente.

5.2.3 Codificar de nuevo la posición del código de radio de la tecla „timbre/luz“ o reponer esta posición de código de radio a la codificación de fábrica

1. Pulsar y mantener presionada la tecla „timbre/luz“; brillará una señal luminosa larga.
2. **Inmediatamente después** se debe pulsar además y mantener presionada la tecla „llave“; se inicia la emisión de señales luminosas cortas durante aprox. 4 segundos, como indicación de que se puede codificar de nuevo o reponer la codificación de fábrica.
   - Si se suelta **una** de las dos teclas **antes de finalizar** estos 4 segundos, se sobreescribe el código de radio existente por uno nuevo único; después de la introducción con éxito, brilla una señal luminosa larga.
   - Si se mantienen presionadas **las dos** teclas **hasta finalizar** los 4 segundos, se repone el código de radio existente a la codificación de fábrica; después de la reposición con éxito a la codificación de fábrica, brilla una señal luminosa larga.
3. Soltar las teclas.

Nota:
Si se sueltan **las dos** teclas **antes de finalizar** los 4 segundos antes indicados, se cancela el proceso de recodificación o de reposición y brillan las tres señales luminosas cortas. Se conserva el código de radio existente.

6 Reset del aparato

Con el reset del aparato se reponen **todos** los códigos de acceso y códigos de radio al estado de suministro de fábrica.

1. Retirar una pila.
2. Esperar aprox. 10 s.
3. Presionar la tecla „0“, insertando al mismo tiempo esta pila.
4. La tecla „0“ debe permanecer presionada por lo menos 5 s.
5. Se emite una señal luminosa en forma de parpadeo lento durante aprox. 1 s.
6. Se emite una señal luminosa en forma de parpadeo rápido durante aprox. 4 s.
7. Se emite una señal luminosa en forma de parpadeo muy rápido durante aprox. 2 s.
8. Soltar la tecla „0“, el aparato se encuentra de nuevo en funcionamiento normal.

Nota:
Si se suelta la tecla "0" antes de finalizar los 5 segundos indicados anteriormente, se cancela el reset del aparato y brillan tres señales luminosas cortas; el aparato se encuentra de nuevo en funcionamiento normal. Se conservan los códigos de acceso y códigos de radio existentes.

7 Declaración UE del fabricante

Fabricante: Verkaufsgesellschaft KG
Upheider Weg 94 – 98
D-33803 Steinhagen

Producto: **Pulsador codificado de radio**
Tipo: **FCT3b**

El receptor arriba citado, en la versión puesta por nosotros en el mercado, cumple por su concepción y forma de construcción los pertinentes requisitos fundamentales de las directivas que a continuación se indican. Esta declaración pierde su validez si se realiza una modificación del producto que no haya sido aprobada previamente por nosotros.

Disposiciones pertinentes que cumple el producto:
La conformidad de los productos arriba citados con las prescripciones de las directivas según el Artículo 3 de la directivas R & TTE 1995/5/CE quedó demostrada mediante el cumplimiento de las siguientes normas:

Normas aplicadas:

ETS 300 683	Edición: 06/97
I-ETS 300 220	Edición: 10/93
EN 300 220-1	Edición: 11/97

Steinhagen, 01.10.2004

ppa. Axel Becker
Dirección

SVENSKA

1 Allmänt

Med radiokodlåset får du en kombination av handsändare och kodströmbrytare i ett. Utöver ofta redan befintliga mottagare krävs inga andra tillbehör.

Anm.:
Kontrollera redan före montering om radiosignalen till mottagaren når fram från den plats, där du har för avsikt att placera radiokodlåset. Montage direkt på metall kan påverka räckvidden. Håll därför ett avstånd på 2-3 cm.
868 MHz: GSM 900-systemet (för mobiltelefoni) kan påverka räckvidden av fjärrstyrningen.

FCT3b förses med ström genom två helt vanliga lithiumbatterier av typen CR2032 (se bild 1); inmatningar och ändringar sparas, utan risk för att förlora data vid strömavbrott. Med tre valfria 4-siffriga åtkomstkoder kan ett lika stort antal funktioner utlösas per radio; således kan t.ex. tre portöppnare impulsstyras trådlöst med en FCT3b.
Dessutom tillhandahålls en direktfunktion, som dock inte skyddas med åtkomstkod. Med denna kan du även trådlöst (tillsammans med en extra mottagare) exempelvis aktivera en dörrklocka eller gårdsbelysning. Knappsatsen är belyst från första knapptryckningen och släcks först cirka 20 sekunder efter sista knapptryckningen.

2 Montage

Sätt i batterierna efter montering (enligt bild 1).

3 Viktiga begrepp

Åtkomstkoder

4-siffriga fritt valbara sifferkoder som ger åtkomst till de tre radiokoderna (numrerade från 1 till 3), där varje åtkomstkod är tilldelad en separat radio-

kodplats. Vid leverans eller Reset (återställning till fabriksinställning) är åtkomstkoderna förprogrammerade enligt följande:
Åtkomstkod 1 för radiokod 1: „1234“
Åtkomstkod 2 för radiokod 2: „2345“
Åtkomstkod 3 för radiokod 3: „3456“

Radiokodplats
En plats för en radiokod som, liksom en handsändare, kan sända radiosignaler, programmeras, omkodas och återställas till fabriksinställning. Utöver de tre radiokoderna, vilka nås via åtkomstkoderna, finns det ytterligare en radiokod, som kan nås direkt (utan åtkomstkod). Det finns således totalt 4 radiokoder.

Radiokod
Säkerhetskoden har en biljon (1000 miljarder!!!) kombinationer, men vid leverans eller Reset (fabriksinställning) är åtkomstkoderna förprogrammerade.

4 Ljus- eller blinksignaler
LED-indikatorn lyser på olika sätt beroende på driftstatus:
- kort ljussignal (figur 3a)
- lång ljussignal (figur 3b)
- långsamt blinkande (figur 3c)
- snabbt blinkande (figur 3d)
- mycket snabbt blinkande (figur 3e)

5 Ändring av åtkomstkoden
Vid ändring av åtkomstkod är det viktigt att sändningen är avslutad (kapitel 5.1), vilket alltid signaleras med en lång ljussignal. Om du är osäker, vänta minst 20 sekunder före nästa knapptryckning.

Anm.:
Varje tillåten knapptryckning kvitteras med en kort ljussignal. På så sätt kan man kontrollera att knappen verkligen tryckts in. Mellan två på varandra följande knapptryckningar får det dessutom endast vara max 15 sekunder. Annars följer en lång ljussignal, varpå man kan/måste börja om från början igen. På detta sätt (genom att invänta den långa ljussignalen) kan även en felaktigt påbörjad inmatning avbrytas och därefter inledas på nytt.

En ogiltig inmatning signaleras med tre korta ljussignaler, varefter apparaturen avaktiveras helt under 10 sekunder. Invänta en lång ljussignal innan inmatning påbörjas på nytt.

Vid leverans eller Reset (fabriksinställning) är alla tre minnesplatserna (numrerade från 1 till 3) programmerade med förinställda åtkomstkoder. Dessa åtkomstkoder bör ändras enligt följande (bild 4):

1. Tryck 1x, 2x eller 3x på „nyckel“-knappen före respektive radiokodplats.
2. Ange giltig åtkomstkod (för åtkomstkod vid leverans eller Reset, se kapitel 4/bild 4. I övrigt gäller de egna åtkomstkoderna).
3. Tryck på „nyckel“-knappen ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal. Vid felaktig inmatning följer 3 korta ljussignaler.
4. Knappa in den nya 4-siffriga åtkomstkoden.
5. Tryck på „nyckel“-knappen ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal.
6. Knappa in den nya 4-siffriga åkomstkoden på nytt.
7. Tryck på „nyckel“-knappen ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal. Den angivna eller ändrade åtkomstkoden är antagen.

Anm.:
En radiokod som tilldelats ett minnesplatsnummer bibehålls, även efter det att tillhörande åtkomstkod ändrats!

5.1 Sändning efter inmatning av åtkomstkod

Anvisningar för inmatning av åtkomstkoder vid driftsfunktioner:
Före inmatning av giltig eller passande åtkomstkod kan valfritt antal sifferknappar tryckas in. På så sätt blir det svårare för andra att notera den egentliga koden. Det är endast de **4 sista** knapptryckningarna som föregår „nyckel“-knappen som registreras och jämförs med den sparade åtkomstkoden.
Varje tillåten knapptryckning kvitteras med en kort ljussignal. På så sätt kan man kontrollera att knappen verkligen tryckts in. Mellan två på varandra följande knapptryckningar får det dessutom endast vara max. 15 sekunder. Annars följer en lång ljussignal, varpå man kan/måste börja om från början igen. På detta sätt (genom att invänta den långa ljussignalen) kan även en felaktigt påbörjad inmatning avbrytas och därefter inledas på nytt.
En ogiltig inmatning signaleras med tre korta ljussignaler, varefter apparaturen avaktiveras helt under 10 sekunder. Invänta en lång ljussignal innan inmatning påbörjas på nytt.

1. Knappa in den giltiga åtkomstkoden.
2. Tryck på „nyckel“-knappen ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal och tillhörande radiokod sänds (vilket indikeras genom en mycket snabbt blinkande ljussignal).

Anm.:
Radiokoden sänds så länge „nyckel“-knappen hålls intryckt, dock längst i 15 sekunder.
Efter första sändningen startas ett tidsintervall på 20 sekunder, under vilket samma radiokod kan skickas upprepade gånger (indikeras genom en mycket snabbt blinkande ljussignal). Använd valfri knapp, dock inte „signal/ljus”-knappen. Slutet på tidsintervallet indikeras med en lång ljussignal.

Med „signal/ljus“-knappen kan tidsintervallet på 20 sekunder avbrytas i förtid (varpå en lång ljussignal följer). På så sätt behöver du inte invänta dessa 20 sekunder, innan du knappar in en annan åtkomstkod och därmed sänder en annan radiokod, för att t.ex. öppna eller stänga en annan port.

5.1.1 Programmering efter inmatning av åtkomstkod

Observera!
Under programmering kan en portrörelse utlösas vid aktivering av inläsningssändaren, om en tillhörande programmerad mottagare finns i närheten!

1. Knappa in giltig åtkomstkod.
2. Håll inläsningssändaren mot radiokodlåset såsom avbildat. Tryck in knappen för den radiokod som skall programmeras och håll den intryckt! (se bild 2)
3. Tryck på „nyckel“-knappen och håll den intryckt ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal.
4. Om den mottagna signalen från inläsningssändaren är tillräckligt stark, avges efter cirka 0,5 sekunder en snabbt blinkande ljussignal under 4 sekunder, som tecken på att signalen kan programmeras.
5. Håll båda knapparna intryckta under hela tidsintervallet (4 sekunder) ➜ när åtkomstkoden matats in följer en lång ljussignal.
6. Släpp knapparna på inläsningssändaren och radiokodlåset.
7. Utför ett funktionstest; upprepa förloppet vid behov.

Anm.:
Om du släpper „nyckel“-knappen före det att 4 sekunder passerat (jämför ovan), avbryts programmeringen. Detta signaleras med tre korta ljussignaler. Befintlig radiokod bibehålls.

5.1.2 Omkodning av kodplats med åtkomstkod resp. återställning av kodplats till fabriksinställning

1. Knappa in giltig åtkomstkod.
2. Tryck på „nyckel“-knappen och håll den intryckt ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal.
3. Tryck **omedelbart därefter** på „signal/ljus“-knappen och håll den intryckt. ➜ Under ca. 4 sekunder följer korta ljussignaler, som tecken på att omkodning eller återställning till fabriksinställning kan utföras.
   - Om du släpper **en** av dessa båda knappar **före tidsintervallets slut** (4 sekunder), skrivs gällande radiokod över av en ny unik radiokod. ➜ Efter korrekt omkodning följer en lång ljussignal.
   - Om du håller **båda** knapparna intryckta **under hela tidsintervallet** (4 sekunder), återställs gällande radiokod till fabriksinställning. ➜ Efter korrekt återställning följer en lång ljussignal.
4. Släpp knapparna.

Anm.:
Om du släpper **båda** knapparna **före tidsintervallets slut** (4 sekunder, jämför ovan), avbryts omkodningen resp. återställning, varpå tre korta ljussignaler följer. Befintlig radiokod bibehålls.

5.2 Direktfunktion hos „signal/ljus“-knappen

„Signal/ljus“-knappen har vid normal drift en specialstatus – med denna kan man **direkt, dvs. utan inmatning av åtkomstkod,** sända och programmera som med en handsändare. Dessutom kan man omkoda radiokoden eller återställa till fabriksinställning.
Denna direktfunktion är nästan alltid aktiv inom driftsfunktionerna, således även **under inmatning av åtkomstkod,** om ingen annan knapp hålls intryckt eller om sändning sker på annan funktionskodplats.

Undantaget är det **tidsintervall på 20 sekunder,** då **samma radiokod** kan sändas på nytt **utan inmatning av ny åtkomstkod,** eftersom

„signal/ljus”-knappen används för att avbryta tidsintervallet. Under dessa 20 sekunder är med andra ord direktfunktionen hos „signal/ljus”-knappen avaktiverad.

5.2.1 Sända med „signal/ljus“-knappen

1. Tryck in „signal/ljus“-knappen ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal och tillhörande radiokod sänds (vilket indikeras genom en mycket snabbt blinkande ljussignal).

Anm.:
Radiokoden sänds så länge „signal/ljus“-knappen hålls intryckt, dock längst i 15 sekunder.

5.2.2 Programmera med „signal/ljus“-knappen

Observera!
Under programmering kan en portrörelse utlösas vid aktivering av inläsningssändaren, om en tillhörande programmerad mottagare finns i närheten!

1. Håll inläsningssändaren mot radiokodlåset såsom avbildat. Tryck in knappen för den radiokod som skall programmeras och håll den intryckt! (Se bild 2)
2. Tryck på „signal/ljus“-knappen och håll den intryckt ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal.
3. Om den mottagna signalen från inläsningssändaren är tillräckligt stark, avges efter cirka 0,5 sekunder en snabbt blinkande ljussignal under 4 sekunder, som tecken på att signalen kan programmeras.
4. Håll båda knapparna intryckta under hela tidsintervallet (4 sekunder) ➜ när åtkomstkoden matats in följer en lång ljussignal.
5. Släpp knapparna på inläsningssändaren och på FCT3b.
6. Utför ett funktionstest; upprepa förloppet vid behov.

Anm.:
Om du släpper „signal/ljus“-knappen före det att 4 sekunder passerat (jämför ovan), avbryts programmeringen, varpå tre korta ljussignaler följer. Befintlig radiokod bibehålls.

5.2.3 Omkodning av kodplats med „signal/ljus“-knappen resp. återställning av kodplats till fabriksinställning

1. Tryck på „signal/ljus“-knappen och håll den intryckt ➜ vid korrekt inmatning följer en lång ljussignal.
2. Tryck **omedelbart därefter** på „nyckel“-knappen och håll den intryckt. ➜ Under ca. 4 sekunder följer korta ljussignaler, som tecken på att omkodning eller återställning till fabriksinställning kan.
   - Om du släpper **en** av dessa båda knappar **före tidsintervallets slut** (4 sekunder), skrivs gällande radiokod över av en ny unik radiokod. ➜ Efter korrekt omkodning följer en lång ljussignal.
   - Om du håller **båda** knapparna intryckta **under hela tidsintervallet** (4 sekunder), återställs gällande radiokod till fabriksinställning. ➜ Efter korrekt återställning följer en lång ljussignal.
3. Släpp knapparna.

Anm.:
Om du släpper **båda** knapparna **före tidsintervallets slut** (4 sekunder, jämför ovan), avbryts omkodningen resp. återställningen, varpå tre korta ljussignaler följer. Befintlig radiokod bibehålls.

6 Reset

Med Reset återställs **alla** åtkomstkoder och radiokoder till fabriksinställning.

1. Ta ur ett av batterierna.
2. Avvakta i ca. 10 sekunder.
3. Håll „0“ intryckt, samtidigt som du åter sätter i batteriet.
4. „0“ måste hållas intryckt i minst 5 sekunder.
5. Ljussignalen blinkar långsamt i ca. 1 sekund.
6. Ljussignalen blinkar snabbt i ca. 4 sekunder.

7. Ljussignalen blinkar mycket snabbt i ca. 2 sekunder.
8. Släpp „0“. Apparaturen befinner sig nu återigen i normalläge.

Anm.:
Om du inte håller “0“ intryckt i 5 sekunder avbryts Reset, varpå lampan blinkar kort tre gånger; apparaturen befinner sig återigen i normalläge. Befintliga åtkomstkoder och radiokoder bibehålls.

7 EU tillverkarintyg

Tillverkare:	Verkaufsgesellschaft KG Upheider Weg 94 – 98 D-33803 Steinhagen
Produkt:	**Radio kodlås**
Apparattyp:	**FCT3b**

Den ovan betecknade produkten uppfyller till sina principer och till sin konstruktion och i det utförande som den säljs av oss de gällande grundläggande kraven i nedan angivna direktiv. Om produkten ändras utan vårt medgivande förlorar denna förklaring sin giltighet.

Gällande bestämmelser, vars krav denna produkt uppfyller:
De ovan nämnda produkternas överensstämmelse med bestämmelserna i direktiven enligt artikel 3 i R & TTE-direktiven 1995/5/EG har påvisats genom att kraven i följande normer uppfylls:

Använda normer:

ETS 300 683	utgåva: 06/97
I-ETS 300 220	utgåva: 10/93
EN 300 220-1	utgåva: 11/97

Steinhagen, 2004-10-01



ppa. Axel Becker, Företagsledningen

POLSKI

1 Uwagi ogólne

Radiowy sterownik kodowy jest kombinacją nadajnika ręcznego a sterownika kodowego i nie wymaga żadnych dodatkowych urządzeń z wyjątkiem najczęściej już istniejących odbiorników.

Wskazówka:
Przed montażem radiowego sterownika kodowego prosimy o sprawdzenie w miejscu, w którym chcecie go Państwo zamontować, czy sygnał radiowy może być odbierany przez odbiorniki. Montaż bezpośrednio na metalu zmniejsza zasięg działania, dlatego należy zachować odległość 2-3 cm.
868 MHz: równoczesne korzystanie z telefonów komórkowych GSM 900 może zmniejszyć zasięg zdalnego sterowania radiowego.

FCT3b jest zasilany przez ogólne dostępne w handlu baterie litowe CR2032 (patrz rys. nr 1); dokonane wprowadzenia kodów oraz ich zmiany są zapamiętywane w sposób niezależny od przerw w dopływie napięcia. Za pomocą trzech dowolnie wybieralnych 4-cyfrowych kodów dostępowych można aktywować drogą radiową wiele funkcji: np. za pomocą jednego FCT3b można bezprzewodowo sterować maks. trzema napędami do bram.
Dodatkowo dostępna jest funkcja bezpośrednia nie zabezpieczona kodem dostępowym, za pomocą której można również bezprzewodowo (wraz z odpowiednim odbiornikiem) uruchamiać np. dzwonek lub światło na dziedzińcu. Podświetlenie klawiatury następuje wraz z pierwszym uruchomieniem przycisku, a gaśnie ok. 20 s od ostatniego uruchomienia przycisku.

2 Montaż

Po przeprowadzeniu montażu (patrz rys. nr 1) prosimy włożyć baterie.

3 Ważne pojęcia

Kody dostępowe
4-cyfrowe dowolnie wybieralne kody liczbowe, za pomocą których można uzyskać dostęp do trzech miejsc kodów radiowych (ponumerowanych od 1 do 3), przy czym do jednego kodu dostępowego zawsze jest przyporządkowane jedno określone miejsce kodu radiowego. W momencie dostawy lub po zresetowaniu urządzenia kody dostępowe są ustawione w sposób następujący:
Kod dostępowy nr 1 dla miejsca kodu radiowego nr 1: „1234"
Kod dostępowy nr 2 dla miejsca kodu radiowego nr 2: „2345"
Kod dostępowy nr 3 dla kodu miejsca radiowego nr 3: „3456"

Miejsce kodu radiowego
Miejsce kodu radiowego, które - tak jak w przypadku nadajników ręcznych – można wysyłać, programować, ponownie zakodować i przywrócić do ustawień fabrycznych. W urządzeniu znajdują się łącznie 4 miejsca kodów radiowych, ponieważ oprócz trzech miejsc kodów radiowych, które są dostępne poprzez kody dostępowe, istnieje też jedno dodatkowe, dostępne bezpośrednio miejsce kodu radiowego (bez kodu dostępowego).

Kod radiowy
Kod bezpieczeństwa posiadający bilion kombinacji, za pomocą którego wszystkie miejsca kodów są - w chwili dostawy lub pod zresetowaniu urządzenia - ustawione w jedyny niepowtarzalny sposób.

4 Sygnały świetlne lub błyskowe
Dioda LED świeci w sposób zróżnicowany, w zależności od trybu eksploatacji:
- krótki sygnał świetlny (ilustracja 3a)
- długi sygnał świetlny (ilustracja 3b)
- wolny sygnał błyskowy (ilustracja 3c)
- szybki sygnał błyskowy (ilustracja 3d)
- bardzo szybki sygnał błyskowy (ilustracja 3e)

5 Zmiana kodu dostępowego

W przypadku dokonywania zmiany kodu dostępowego zakłada się, że upłynął okres normalnego trybu wysyłania sygnału (rozdział 5.1), co sygnalizowane jest zawsze długim sygnałem świetlnym. W razie wątpliwości należy **przed** wprowadzeniem kodu odczekać dłużej niż 20 sekund bez jakiegokolwiek uruchamiania klawiatury.

Wskazówka:
Każde dozwolone naciśnięcie klawiatury jest potwierdzane krótkim sygnałem świetlnym. Dzięki temu można kontrolować, czy przycisk rzeczywiście został naciśnięty. Maksymalny czas następującego po sobie uruchomienia klawisz wynosi 15 sekund; w przeciwnym razie wydany zostanie długi sygnał świetlny i można/trzeba ponownie rozpocząć proces. W wyżej opisany sposób (czekając na długi sygnał świetlny) można przerwać także omyłkowo błędnie rozpoczętą akcję i rozpocząć ją od nowa.
Nieważne lub błędne wprowadzenie jest zawsze sygnalizowane poprzez trzy krótkie sygnały świetlne, poczym urządzenie jest przez 10 sekund całkowicie nie aktywne. Przed rozpoczęciem akcji należy poczekać na długi sygnał świetlny.

W chwili dostawy lub po zresetowaniu urządzenia wszystkie 3 miejsca w pamięci (ponumerowane od 1 do 3) są opatrzone fabrycznymi kodami dostępowymi. Te kody dostępowe powinny zostać zmienione w sposób następujący (rys. nr 4):

1. Nacisnąć przycisk „Klucz“ 1x lub 2x lub 3x w zależności od miejsca kodu radiowego.
2. Wprowadzić ważny kod dostępowy (kod dostępowy po dostarczeniu lub zresetowaniu urządzenia patrz rozdział 4/rys. nr 4, w innym razie - ważny, własny kod dostępowy).
3. Nacisnąć przycisk „Klucz“ ➜ przy ważnym wprowadzeniu zapali się długi sygnał świetlny. Przy nieważnym wprowadzeniu nastąpią 3 krótkie sygnały dźwiękowe.

4. Wprowadzić nowy 4-cyfrowy kod dostępowy za pomocą przycisków liczbowych.
5. Nacisnąć przycisk „Klucz“ ➜ przy ważnym wprowadzeniu zapali się długi sygnał świetlny.
6. Ponownie wprowadzić nowy, 4-cyfrowy kod dostępowy.
7. Nacisnąć przycisk „Klucz“ ➜ przy ważnym wprowadzeniu zapali się długi sygnał świetlny - nowo wprowadzony lub zmieniony kod dostępowy jest natychmiast ważny.

Wskazówka:
Kod radiowy, który jest przyporządkowany numerowi miejsca w pamięci, pozostaje zachowany także po zmianie przynależnego kodu dostępowego!

5.1 Wysyłanie po wprowadzeniu kodu dostępowego

Wskazówki dotyczące wprowadzania kodów dostępowych przy funkcjach eksploatacyjnych:
Przed wprowadzeniem ważnego lub pasującego kodu dostępowego można wybierać dowolna ilość przycisków liczbowych, aby przy wprowadzaniu kodu w czyimś towarzystwie wykluczyć ewentualność, że ta osoba zapamięta kod dostępowy. Jedynie **ostatnie 4** naciśnięcia na przyciski liczbowe przed naciśnięciem przycisku „Klucz“ używane są do porównania z zapamiętanym kodem dostępowym.
Każde dozwolone naciśnięcie klawiatury jest potwierdzane krótkim sygnałem świetlnym; dzięki temu można kontrolować, czy przycisk rzeczywiście został naciśnięty. Maksymalny czas następującego po sobie uruchomienia klawisz wynosi 15 sekund; w przeciwnym razie wydany zostanie długi sygnał świetlny i można/trzeba ponownie rozpocząć proces. W wyżej opisany sposób (czekając na długi sygnał świetlny) można przerwać także omyłkowo błędnie rozpoczętą akcję i rozpocząć ją od nowa.

Nieważne lub błędne wprowadzenie jest zawsze sygnalizowane poprzez trzy krótkie sygnały świetlne, poczym urządzenie jest przez 10 sekund całkowicie nie aktywne. Przed rozpoczęciem akcji należy poczekać na długi sygnał świetlny.

1. Wprowadzić ważny kod dostępowy przy pomocy przycisków liczbowych.
2. Nacisnąć przycisk „Klucz“ ➜ Przy ważnym wprowadzeniu pojawi się długi sygnał świetlny i wysyłany zostaje przynależny kod dostępowy (przy tym sygnał świetlny w formie bardzo szybkich sygnałów błyskowych).

Wskazówka:
Kod radiowy jest wysyłany przez cały czas przytrzymania przycisku „Klucz“, maksymalnie jednak przez 15 sekund.
Po wysłaniu pierwszego sygnału rozpoczyna się odliczanie 20 sekund, podczas których można ponownie wysłać ten sam kod radiowy za pomocą dowolnego przycisku (z wyjątkiem „Dzwonek/Światło“), co sygnalizowane jest bardzo szybkim sygnałem błyskowym. Zakończenie odliczania jest sygnalizowane poprzez długi sygnał świetlny.
Przy pomocy przycisku „Dzwonek/Światło“ można przerwać odliczanie 20 sekund (pojawia się wtedy długi sygnał świetlny). Umożliwia to wprowadzenie innego kodu dostępowego bez konieczności odczekania 20 sekund, a tym samym wysłanie kolejnego kodu radiowego, aby np. otworzyć lub zamknąć inną bramę.

5.1.1 Programowanie po wprowadzeniu kodu dostępowego

Uwaga!
Podczas procesu programowania uruchomienie nadajnika dziedziczącego może spowodować zadziałanie bramy, jeśli w pobliżu znajduje się zaprogramowany odbiornik!

1. Wprowadzić ważny kod dostępowy za pomocą przycisków liczbowych.
2. Nadajnik dziedziczący przytrzymać – jak pokazano na rysunku - blisko radiowego sterownika kodowego, a następnie wybrać i przytrzymać przycisk, którego kod radiowy ma być zaprogramowany (patrz rys. nr 2)
3. Przytrzymać przycisk „Klucz“ ➜ przy ważnym wprowadzeniu pojawi się długi sygnał świetlny.
4. Jeżeli sygnał odbierany z nadajnika dziedziczącego jest wystarczająco silny, po ok. 0,5 sekundy rozpocznie się trwający ok. 4 sekund sygnał świetlny w postaci szybkich sygnałów błyskowych co oznacza możliwosć zaprogramowania sygnału.
5. Oba przyciski przytrzymać aż upłyną ww. 4 sekundy ➜ po skutecznym wprowadzeniu kodu dostępowego pojawi się długi sygnał świetlny.
6. Zwolnić przyciski nadajnika dziedziczącego i radiowego sterownika kodowego.
7. Sprawdzić działanie; w przypadku braku powodzenia akcję należy powtórzyć.

Wskazówka:
Jeżeli przed upływem opisanych powyżej 4 sekund zwolnimy przycisk „Klucz“, proces programowania zostanie przerwany, co zostanie zasygnalizowane przez trzy krótkie sygnały świetlne. Aktualnie istniejący kod dostępowy pozostaje w takim przypadku zachowany.

5.1.2 Nowe kodowanie miejsca kodu radiowego z kodem dostępowym lub przywrócenie ustawień fabrycznych miejsca kodu radiowego

1. Ważny kod dostępowy wprowadzić za pomocą przycisków liczbowych.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „Klucz“ ➜ przy ważnym wprowadzeniu pojawi się długi sygnał świetlny.
3. **Natychmiast po tym** należy dodatkowo nacisnąć i przytrzymać przycisk „Dzwonek/Światło“ ➜ rozpoczyna się emisja krótkich sygnałów

świetlnych przez ok. 4 sekundy, co oznacza, że można rozpocząć nowe kodowanie lub przywrócić ustawienia fabryczne kodu.

- jeśli **jeden** z tych dwu przycisków zostanie zwolniony **przed upływem** 4 sekund, istniejący kod radiowy zostanie zastąpiony nowym, niepowtarzalnym kodem radiowym ➔ po skutecznym zakodowaniu na nowo pojawi się długi sygnał świetlny.
- jeżeli **oba** przyciski pozostaną przytrzymane **aż do upływu** 4 sekund, wtedy istniejący kod radiowy zostanie cofnięty do ustawień fabrycznych ➔ po skutecznym przywróceniu fabrycznych ustawień kodu pojawi się długi sygnał świetlny.

4. Zwolnić przyciski

Wskazówka:
Jeżeli **oba** przyciski zostaną zwolnione **przed upływem** ww. 4 sekund, zostaje przerwany ponownego kodowania lub proces przywracania do ustawień fabrycznych; jest to sygnalizowane poprzez trzy krótkie sygnały świetlne. Aktualnie istniejący kod radiowy zostanie wtedy utrzymany.

5.2 Funkcja bezpośrednia przycisku „Dzwonek/Światło“

Przycisk „Dzwonek/Światło“ ma w trakcie normalnego użytkowania status szczególny - za jego pomocą można **bezpośrednio, tzn. bez wprowadzania kodu dostępowego,** rozpocząć proces wysyłania lub programowania, podobnie jak za pomocą nadajnika ręcznego. Ponadto istnieje możliwość ponownego zakodowania jego kodu radiowego lub przywrócenia ustawień fabrycznych.
W trybie eksploatacji wyżej opisana funkcja bezpośrednia jest prawie zawsze aktywna, tzn. **także podczas wprowadzania kodu dostępowego,** jeżeli nie jest właśnie używany inny przycisk lub w tym samym czasie z innego miejsca wyposażonego w kod radiowy nie wysyłany sygnał, ponowne kodowanie lub przywracanie fabrycznych ustawień kodu.

Wyjątkiem jest **okres 20 sekund,** podczas których może zostać wysłany ponownie **ten sam kod radiowy bez wprowadzenia nowego kodu dostępowego,** ponieważ czynność ta wymaga użycia przycisku „Dzwonek/Światło“ w celu przedwczesnego przerwania tego czasu. Podczas tych 20 sekund bezpośrednia funkcja przycisku „Dzwonek/Światło“ nie jest więc aktywna.

5.2.1 Wysyłanie sygnału za pomocą przycisku „Dzwonek/Światło“

1. Nacisnąć przycisk „Dzwonek/Światło“ ➜ pojawi się długi sygnał świetlny i następuje wysłanie przynależnego kodu radiowego (sygnał świetlny w postaci bardzo szybkich sygnałów błyskowych).

Wskazówka:
Kod radiowy jest wysyłany przez cały czas przytrzymania przycisku „Klucz“, maksymalnie jednak przez 15 sekund.

5.2.2 Programowanie przy pomocy przycisku „Dzwonek/Światło“

Uwaga!
Podczas procesu programowania uruchomienie nadajnika dziedziczącego może spowodować zadziałanie bramy, jeśli w pobliżu znajduje się zaprogramowany odbiornik!

1. Nadajnik dziedziczący przytrzymać – jak pokazano na rysunku - blisko radiowego sterownika kodowego, a następnie wybrać i przytrzymać przycisk, którego kod radiowy ma być zaprogramowany (patrz rys. nr 2)
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „Dzwonek/Światło“ ➜ pojawi się długi sygnał świetlny.
3. Jeżeli sygnał odbierany z nadajnika dziedziczącego jest wystarczająco silny, po ok. 0,5 sekundy rozpoczyna się wysyłanie sygnału świetlnego w postaci szybkich sygnałów błyskowych trwających ok. 4 sekundy, co oznacza możliwość zaprogramowania sygnału.

4. Oba przyciski należy przytrzymać przez 4 sekundy ➜ po skutecznym zakończeniu procesu programowania pojawi się długi sygnał świetlny.
5. Zwolnić przyciski nadajnika dziedziczącego i sterownika FCT3b.
6. Sprawdzić działanie; w przypadku braku powodzenia akcję należy powtórzyć.

Wskazówka:
Jeżeli przed upływem ww. 4 sekund zwolnimy przycisk „Dzwonek/Światło“, proces programowania zostanie przerwany, co zostanie zasygnalizowane przez trzy krótkie sygnały świetlne. Aktualnie istniejący kod radiowy zostanie wtedy zachowany.

5.2.3 Nowe kodowanie miejsca kodu radiowego przy pomocy przycisku „Dzwonek/Światło“ lub przywracanie fabrycznych ustawień miejsca kodu radiowego

1. Nacisnąć i przytrzymać „Dzwonek/Światło“ ➜ pojawi się długi sygnał świetlny.
2. **Natychmiast po tym** należy dodatkowo nacisnąć i przytrzymać przycisk „Klucz“ ➜ rozpoczyna się emisja krótkich sygnałów świetlnych przez ok. 4 sekundy, co oznacza, że można rozpocząć nowe kodowanie lub przywrócić ustawienia fabryczne kodu
   - jeśli **jeden** z tych dwu przycisków zostanie zwolniony **przed upływem** 4 sekund, istniejący kod radiowy zostanie zastąpiony nowym, niepowtarzalnym kodem radiowym ➜ po skutecznym zakodowaniu na nowo pojawi się długi sygnał świetlny.
   - jeżeli **oba** przyciski pozostaną przytrzymane **aż do upływu** 4 sekund, wtedy istniejący kod radiowy zostanie cofnięty do ustawień fabrycznych ➜ po skutecznym przywróceniu fabrycznych ustawień kodu pojawi się długi sygnał świetlny.
4. Zwolnić przyciski.

Wskazówka:
Jeżeli **oba** przyciski zostaną zwolnione **przed upływem** ww. 4 sekund, zostaje przerwany ponownego kodowania lub proces przywracania do ustawień fabrycznych; jest to sygnalizowane poprzez trzy krótkie sygnały świetlne. Aktualnie istniejący kod radiowy zostanie wtedy utrzymany.

6 Resetowanie urządzenia

Za pomocą funkcji reset można przywrócić ustawienia fabryczne **wszystkich** kodów dostępowych z chwili dostawy urządzenia.

1. Wyjąć baterię.
2. Odczekać ok. 10 s.
3. Nacisnąć przycisk „0“, jednocześnie ponownie założyć baterię.
4. Przytrzymać przycisk „0“ przez przynajmniej 5 s.
5. Wysyłanie sygnału świetlnego w postaci wolnych sygnałów błyskowych przez ok. 1 s.
6. Wysyłanie sygnału świetlnego w postaci szybkich sygnałów błyskowych przez ok. 4 s.
7. Wysyłanie sygnału świetlnego w postaci bardzo szybkich sygnałów błyskowych przez ok. 2 s.
8. Zwolnić przycisk „0“ - urządzenie znajduje się ponownie w normalnym trybie pracy.

Wskazówka:
W przypadku zwolnienia przycisku „0“ przed upływem ww. 5 sekund, resetowanie urządzenia zostanie przerwane i pojawią się trzy krótkie sygnały świetlne. Urządzenie znajduje się ponownie w normalnym trybie pracy. Aktualnie istniejące kody dostępowe i kody radiowe pozostają niezmienione.

7 Oświadczenie producenta z obszaru Unii Europejskiej

Producent: Verkaufsgesellschaft KG
Upheider Weg 94 – 98
D-33803 Steinhagen

Produkt: Sterownik radiowy-kodowy
Typ urządzenia: FCT3b

Ze względu na rodzaj konstrukcji oraz wersję wykonania, wprowadzoną przez nas do obrotu, powyższy produkt odpowiada zasadniczym wymogom bezpieczeństwa zawartym w niżej wymienionych dyrektywach. Niniejsze oświadczanie traci swoją ważność w przypadku dokonania nie uzgodnionej z nami zmiany produktu.

Produkt jest zgodny z odpowiednimi regulacjami:
Zgodność wyżej wymienionych produktów z przepisami dyrektyw według art. 3 dyrektyw R & TTE 1995/5/EG została potwierdzona poprzez zachowanie następujących norm:

Stosowane normy:

ETS 300 683	wydanie 06/97
I-ETS 300 220	wydanie 10/93
EN 300 220-1	wydanie 11/97

Steinhagen, dnia 01.10.2004

z up. Axel Becker
Kierownictwo

MAGYAR

1 Általános információk

A rádiós kódkapcsoló egy kéziadó és egy kódkapcsoló kombinációja, és a legtöbbször már meglévő vevőegységen kívül egyéb készülék nem szükséges hozzá.

Útmutatás:
A rádiós kódkapcsoló felszerelése előtt vizsgálja meg, hogy hova szeretné felszerelni, és hogy a rádiós jelet a vevőtől lehet-e venni. Ha közvetlenül fémre szerel, hagyjon 2-3 cm távolságot a kódkapcsoló alaplemeze alatt!
868 MHz: GSM 900 mobiltelefonok használata befolyásolhatja a rádiótávvezérlés hatósugarát.

Az FTC3b két, a kereskedelemben kapható, lítiumelemről (CR2032) kapja a tápellátását (ld. 1. ábra); a sikeres előzetes kódbeadásokat és változásokat oly módon menti, hogy azok áramszünet esetén sem vesznek el. Három szabadon választható 4-számjegyű számkóddal sok funkció vezérelhető; pl. max. 3 meghajtást egyetlen FCT3b impulzussal, drót nélkül vezérelhet.
Kiegészítésként rendelkezésre áll egy, hozzáférési kód által nem védett, közvetlen funkció, mellyel ugyanúgy drót nélkül (együtt a megfelelő vevővel) pl. egy csengő vagy egy udvari világítás működtethető.
A billentyűzet megvilágítása az első gombnyomásra működik, és kb. 20 másodperccel az utolsó gombnyomás után kialszik.

2 Szerelés

Sikeres szerelés után (ld. 1. ábra) kérjük, helyezze el az elemeket!

3 Fontos fogalmak

Hozzáférési kódok

4-jegyű, szabadon választható számkódok, melyek segítségével a három rádiós kódhoz (1-3-ig számozva) lehet hozzáférni, ahol egy

rádiós kódhoz mindig egy hozzáférési kód van hozzárendelve. A kiszállítási állapotban vagy a szerkezet resetálása után a hozzáférési kódok a következők szerint vannak kiosztva:
1-es hozzáférési kód az 1-es rádiós kódhoz: "1234"
2-es hozzáférési kód a 2-es rádiós kódhoz: "2345"
3-as hozzáférési kód a 3-as rádiós kódhoz:"3456"

Rádiós kódhely
Egy hely a rádiós kód számára, mely mint a kéziadónál is, elküldhető, tanítható és a gyári kódolásra visszaállítható. Mivel a három rádiós kódhelyhez, melyek a hozzáférési kóddal érhetők el, egy további rádiós kódhely is tartozik, mely (hozzáférési kód nélkül) közvetlenül elérhető, összesen 4 rádiós kódhely található a készülékben.

Rádiós kód
1 billió biztonsági kód létezik, melyek közül bármelyikre minden rádiós kódhely szállításkor ill. resetáláskor beállítható.

4 Világító- vagy villogó jelzések
Üzemállapot szerint a LED kijelzők különbözőek:
- rövid fényjel (3a ábra)
- hosszú fényjel (3b ábra)
- lassú villogás (3c ábra)
- gyors villogás (3d ábra)
- nagyon gyors villogás (3e ábra)

5 A hozzáférési kód megváltoztatása
Feltétel, hogy a normál küldőüzemmód ideje lejárjon (5.1 fejezet), ezt mindig egy hosszan világító jel jelzi. Ha ezzel kapcsolatban kétely merül fel, min. 20 másodpercig újabb gombnyomás nélkül várni kell.

Útmutatás:
Minden engedélyezett gombnyomást egy rövid fényjelzés nyugtáz, ezáltal ellenőrizhető, hogy a gombot valóban megnyomták-e. Továbbá két egymást követő gombnyomás között max. 15 másodperc telhet el, különben kigyullad egy hosszú fényjel, és az egészet újból kell / lehet kezdeni. Ilyen módon (egyszerűen egy hosszú fényjelzésre várva) egy véletlenül rosszul megkezdett műveletet is meg lehet szakítani, majd újból kezdeni.
Érvénytelen vagy rossz kód megadásakor mindig 3 rövid fényjelzés jelez - ezután 10 másodpercre kompletten deaktivizálódik a készülék, majd meg kell várni a hosszú fényjelzést, és csak ez után kezdhető újból a művelet.

A gyárból való kiszállításkor, ill. a készülék gyári beállításokra való visszaállításakor mind a három tárhely (1-3-ig számozva) a gyári hozzáférési kóddal van ellátva. (4. ábra):

1. A "Kulcs"-gombot a rádiós kódhely szerint 1x, 2x vagy 3x nyomja meg.
2. Adja meg az érvényes hozzáférési kódot (gyári kód ld. 4. fejezet/4. ábra; vagy az érvényes, saját hozzáférési kód)
3. Nyomja meg a "Kulcs" ➜ gombot, érvényes kód esetén hosszú fényjel, hibás kód esetén 3 rövid fényjelzés lesz látható.
4. Üsse be az új 4-jegyű hozzáférési kódot a számbillentyűzeten.
5. Nyomja meg a "Kulcs" ➜ gombot. Érvényes kód esetén egy hosszú fényjel gyullad ki.
6. Újból adja meg a 4-jegyű hozzáférési kódot.
7. Nyomja meg a "Kulcs" ➜ gombot. Érvényes kód esetén kigyullad a hosszú fényjel és a megadott vagy a megváltoztatott hozzáférési kód azonnal érvényes lesz.

Megjegyzés:
Az a rádiós kód, melyet egy számozott tárhelyhez rendeltek hozzá, a hozzátartozó hozzáférési kód megváltoztatása után is elérhető marad.

5.1 A hozzáférési kód megadása utáni küldés

Útmutatások a hozzáférési kód megadásához üzemi működés esetén:
Az érvényes hozzáférési kód megadása előtt tetszés szerinti sok számgomb nyomható. Hogy a kód megadásakor a fölösleges számokat kiküszöböljük, a "Kulcs"-gomb megnyomása előtti **utolsó 4** számjegyet hasonlítja össze a készülék az eltárolt hozzáférési kóddal.
Minden engedélyezett gombnyomást egy rövid fényjelzés nyugtáz, ezáltal ellenőrizhető, hogy a gombot valóban megnyomták-e.
Továbbá két egymást követő gombnyomás között max. 15 másodperc telhet el, különben kigyullad egy hosszú fényjel, és az egészet újból kell / lehet kezdeni. Ilyen módon (egyszerűen egy hosszú fényjelzésre várva) egy véletlenül rosszul megkezdett műveletet is meg lehet szakítani, majd újból kezdeni.
Érvénytelen vagy rossz kód megadásakor mindig 3 rövid fényjelzés jelez - ezután 10 másodpercre kompletten deaktiválódik a készülék, majd meg kell várni a hosszú fényjelzést, és csak ez után kezdhető újból a művelet.

1. Adja meg a számozott billentyűk segítségével az érvényes hozzáférési kódot!
2. Nyomja meg a "Kulcs"-gombot! ➜ Helyes kód esetén egy hosszú fényjel jelenik meg és a hozzátartozó rádiós kódot küldésre kerül (ekkor a fényjel gyorsan villog).

Útmutatás:
Amíg a "Kulcs"-gomb nyomva marad, addig - ill. max 15 mp-ig - a rádiós kódot folymatosan küldi a készülék.
Az első küldés után egy 20 másodperces időintervallumon belül, ugyanaz a rádiós kód a "Csengő/Fény"-gomb kivételével bármely másik gomb megnyomásával ismételten elküldhető (ekkor a fényjel gyorsan villog). A 20 másodperc végét egy hosszú fényjel jelzi.
A "Csengö/Fény"-gomb segítségével a 20 másodperces időintervallum idő előtt megszakítható (ekkor egy hosszú fényjel jelenik meg). Így megoldható, hogy ne kelljen végigvárni a 20 másodpercnyi időt ahhoz, hogy egy újabb rádiós kódot küldjünk el, mellyel pl. egy másik kaput nyithatunk vagy zárhatunk.

5.1.1 A hozzáférési kód megadása után történő tanítás

Figyelem!
A tanulási folyamat alatt az örökít ő adó működtetésekor a kapu működésbe léphet, ha a közelben található egy erre programozott vevőegység.

1. Adja meg az érvényes hozzáférési kódot a számbillentyűzet segítségével!
2. Az örökítő adót, az ábrának megfelelően, tartsa a rádiós kapcsolóhoz, majd nyomja meg és tartsa nyomva a kéziadón a kívánt gombot, melyről a rádiós kódot tanítani szeretné! (2. ábra)
3. Nyomja meg és tartsa nyomva a "Kulcs"-gombot! ➜ Érvényes kód esetén hosszú fényjel jelenik meg.
4. Ha az örökító adótól vett jel elég erős, akkor kb. 0,5 másodperc után gyorsan villogni kezd a kijelző, kb. 4 másodpercen keresztül, ami azt jelenti, hogy a vett jel megtanítható.
5. Ezalatt a 4 másodperc alatt tartsa nyomva mindkét gombot! ➜ A sikeres tanítási folyamatot követően egy hosszú fényjel jelenik meg.
6. Engedje el az örökítő adót és a rádiós kódkapcsoló gombját!

7. Tesztelje le a működést! Sikertelenség esetén ismételje meg a műveletet!

Útmutatás:
Ha a fent említett 4 másodperc alatt a "Kulcs"-gombot elengedi, a tanulási folyamat megszakad. Ezt három rövid fényjelzés jelzi. A tárhelyen meglevő rádiós kód változatlan marad ebben az esetben.

5.1.2 Egy rádiós kódhely újrakódolása hozzáférési kód segítségével, illetve e rádiós kódhely gyári kódolásának visszaállítása

1. Adja meg a számbillentyűzet segítségével az érvényes hozzáférési kódot.
2. A "Kulcs" gombot nyomja meg és tartsa nyomva! ➜ Érvényes kód esetén egy hosszú fényjel jelenik meg.
3. Rögtön ezután nyomja meg a "Csengő/Fény" gombot is és tartsa nyomva! ➜ Ekkor rövid fényjelek jelennek meg kb. 4 másodpercen keresztül, ami azt jelenti, hogy az újra kódolás vagy a gyári kód visszaállítása megtörténhet.
    - Ha a két gomb egyikét e 4 másodperc alatt elengedi, akkor a meglévő rádiós kód felülíródik az új kóddal, majd a sikeres újrakódolás jeleként egy hosszú fényjel lesz látható.
    - Ha mindkét gombot nyomva tartja a 4 másodperc alatt, akkor a meglévő kód felülíródik az eredeti gyári kóddal, majd a sikeres visszaállítás (RESET) jeleként egy hosszú fényjel lesz látható.
4. Ezután engedje el az összes nyomógombot.

Útmutatás:
Ha a 4 mp. letelte előtt mindkét gombot elengedi, az újrakódolás, ill. a gyári kód visszaállításának folyamata megszakad. Ezt három rövid fényjelzés jelzi. Ebben az esetben a meglevő kód marad érvényben.

5.2 A "Csengõ/Fény"-gomb közvetlen funkciója

A "Csengő/Fény"-nyomógombnak normál üzemmódban egyedi státusza van - segítségével közvetlenül, vagyis a hozzáférési kód megadása nélkül lehet jelet küldeni - mint egy kéziadóval. Továbbá a rádiós kódja újra kódolható vagy a gyári kódra visszatehető.
Ez a közvetlen funkció az üzemeltetés alatt csaknem mindig aktív, vagyis a hozzáférési kód beírásakor is, ha épp más gombot nem nyomunk meg vagy másik rádiós kódhelyre éppen nem küldenek, nem tanítanak, nem kódolnak újra, vagy éppen nem állítják vissza a gyári kódot.

Kivételt képez az a 20 másodperces időtartam, mely alatt ugyanaz a rádiós kód új hozzáférési kód beírása nélkül ismételten elküldhető, mert eközben a "Csengő/Fény"-gomb megnyomása a várakozási folyamat idő előtti megszakítását eredményezi. Ez alatt a 20 másodperc alatt tehát a "Csengő/Fény"-gomb közvetlen funkciója deaktiválódik.

5.2.1 Küldés a "Csengõ/Fény"-gomb segítségével

1. Nyomja meg a "Csengõ/Fény" gombot! ➜ Egy hosszú fényjel jelenik meg, a hozzátartozó rádiós kód pedig küldésre kerül (ekkor a fény gyorsan villogni kezd).

Útmutatás:
Ameddig nyomva marad a "Csengõ/Fény"-gomb, addig (ill. max. 15 másodpercig) szerkezet a rádiós kódot folyamatosan küldi.

5.2.2 A "Csengő/Fény"-gomb segítségével történő tanítás

Figyelem!
A tanulási folyamat alatt az örökítő adó működtetésekor a kapu mozgásba jöhet, ha a közelben található egy erre programozott vevőegység.

1. Az örökítő adót az ábrán látható módon, tartsa a rádiós kapcsolóhoz majd nyomja meg és tartsa nyomva a kéziadó kívánt gombját, melyről a rádiós kódot továbbtanítani szeretné! (2. ábra)
2. Nyomja meg és tartsa nyomva a "Csengő/Fény"-gombot!
   ➜ Érvényes kód esetén hosszú fényjel jelenik meg.
3. Ha az örökítő adó jele elég erős, akkor kb. 0,5 másodperc után gyorsan villogni kezd a kijelző, kb. 4 másodpercen keresztül, ami azt jelenti, hogy a jel megtanítható.
4. Ezalatt a 4 másodperc alatt tartsa nyomva a gombokat! ➜ A sikeres tanulási folyamat után hosszú fényjel jelenik meg.
5. Engedje el az örökítő adó és az FCT3b gombjait!
6. Tesztelje le a működést! Sikertelenség esetén ismételje meg a műveletet!

Útmutatás:
Ha a fent említett 4 másodperc alatt a "Kulcs"-gombot elengedi, a tanulási folyamat megszakad. Ezt három rövid fényjelzés jelzi. A meglevő tárolt rádiós kód megmarad ebben az esetben.

5.2.3 A "Csengő/Fény"-gomb rádiós kódhelyének újrakódolása, illetve ezen rádiós kódhelynek a gyári kódra való visszaállítása

1. Nyomja meg a "csengő/fény" gombot, és tartsa nyomva! ➜ Ekkor megjelenik egy hosszú fényjel.
2. Rögtön ezután nyomja meg a "Kulcs"-gombot is és tartsa nyomva!
   ➜ Ekkor rövid fényjelek jelennek meg kb. 4 másodpercen keresztül, ami azt jelenti, hogy az újra kódolás vagy a gyári kód visszaírása megtörténhet.
   - Ha a 4 másodperc letelte előtt a két gomb közül valamelyiket elengedi, a meglevő rádiós kódot egy új, egyedi rádiós kód felülírja. ➜ Ha az újrakódolás sikerült, hosszú fényjelzés jelenik meg.

- Ha mindkét gombot nyomva tartja a 4 másodperc végéig, a meglévő rádiós kód helyett az eredeti gyári kódolás lép érvénybe. A gyári kódolás sikeres visszaállítása után egy hosszú fényjelzés jelenik meg.

3. Engedje el a gombokat!

Útmutatás:
Ha a 4 mp. letelte előtt mindkét gombot elengedi, az újrakódolás, ill. a gyári kód visszaállításának folyamata megszakad. Ezt három rövid fényjelzés jelzi. Ebben az esetben a tárolt meglevő kód marad érvényben.

6 A készülék visszaállítása a gyári beállításokra (RESET)

A készülék resetelésével az összes hozzáférési kód és rádiós kód visszaáll az eredeti gyári beállításra.

1. Vegye ki az elemet!
2. Várjon kb. 10 másodpercet!
3. Nyomja meg a "0" gombot, s ezzel egyidejűleg helyezze vissza az elemet!
4. A "0" gombot legalább 5 másodpercig tartsa benyomva!
5. Kb. 1 másodpercig lassú villogást jelenik meg.
6. Kb. 4 másodpercig gyors villogó jelet jelenik meg.
7. Kb. 2 másodpercig nagyon gyors villogó jelet jelenik meg.
8. Engedje el a "0" gombot! A készülék ismét normál üzemmódban van.

Megjegyzés:
Ha a "0" gombot az 5 másodperc letelte előtt elengedi, a készülék gyári beállításokra való visszaállítása megszakad, melyet 3 rövid fényjelzés jelez. A készülék ekkor ismét normál üzemmódban található. A meglevő hozzáférési kódok és rádiós kódok az érvényben maradnak.

7 EU - gyártói nyilatkozat

Gyártó:	Verkaufsgesellschaft KG Upheider Weg 94 – 98 D-33803 Steinhagen
Termék neve:	**Rádiós kódkapcsoló**
Készülék típusa:	**FCT3b**

A fenti termék az általunk forgalomba hozott kivitelben koncepcióját és felépítését tekintve megfelel az alapvető előírásoknak és szabványoknak. Ha a terméken velünk nem egyeztetett változtatást hajtanak végre, ez a nyilatkozat érvényességét veszti.

Az idevágó határozatok, melyeknek a termék megfelel:
A fent nevezett terméknek az 1995/EG R&TTE-irányelvek 3. fejezete előírásaival való összhangja igazolt, az alábbi szabványok betartása által:

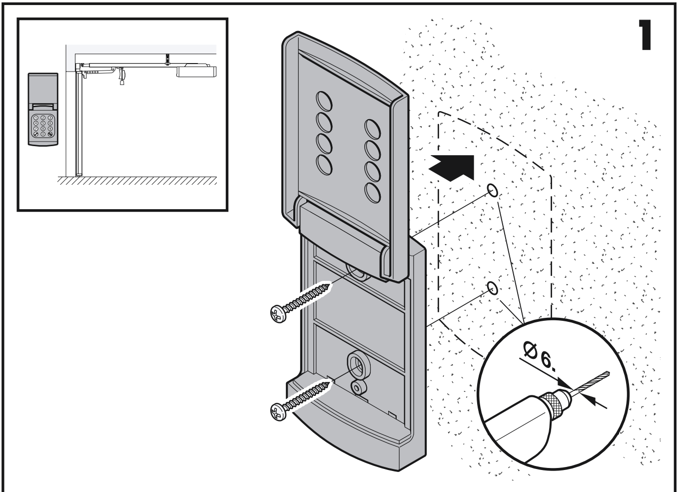
Felhasznált szabványok:

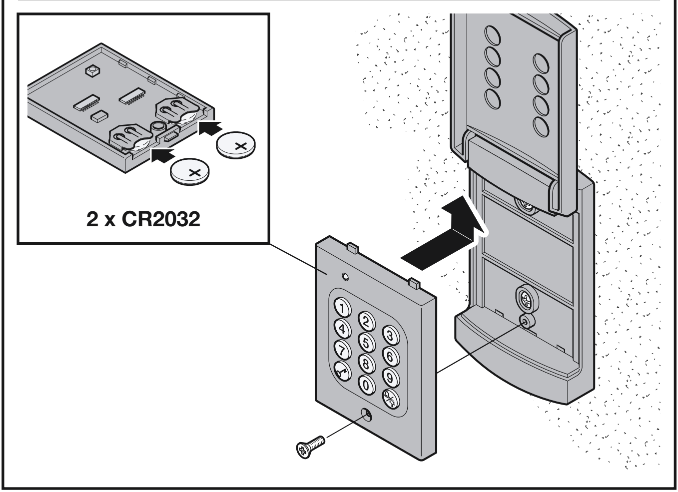
ETS 300 683	Kiadás: 06/97
I-ETS 300 220	Kiadás: 10/93
EN 300 220-1	Kiadás: 11/97

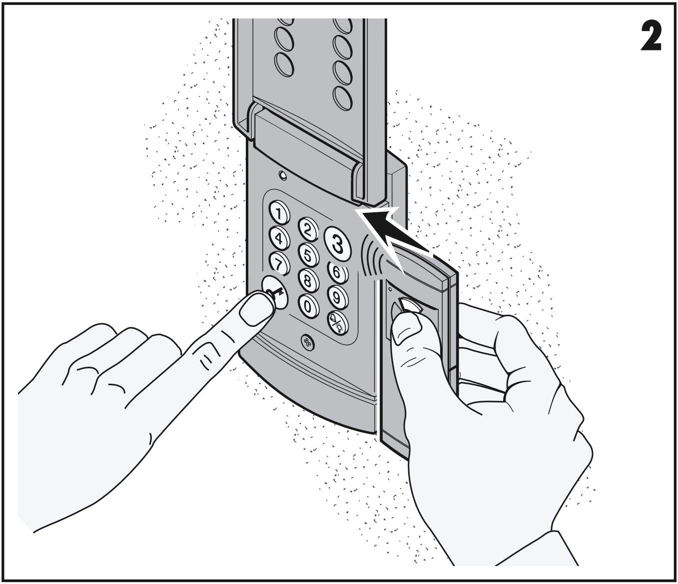
Steinhagen, den 01.10.2004

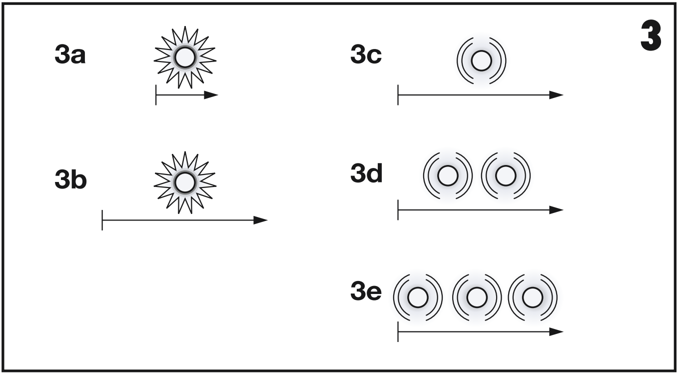


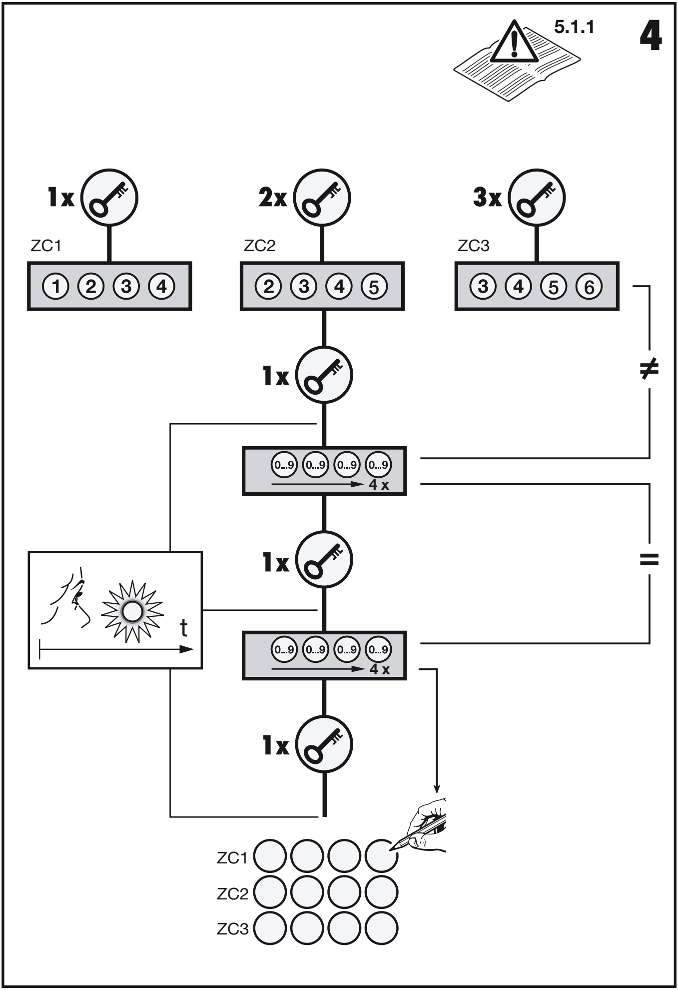
ppa. Axel Becker
Geschäftsleitung


1
Ø 6.


2 x CR2032


2
1
2
3
4
5
6
7
8
9
0


3
3a
3b
3c
3d
3e



5.1.1
4
1x
2x
3x
ZC1
ZC2
ZC3
1 2 3 4
2 3 4 5
3 4 5 6
1x
≠
0...9 0...9 0...9 0...9
4 x
1x
=
t
0...9 0...9 0...9 0...9
4 x
1x
ZC1
ZC2
ZC3

11.2004 TR20A004-A RE